

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE



In Re the Application of : **Kazuhiro NANBU, et al.**
Filed: : **Concurrently herewith**
For: : **ELECTRONIC COMMERCE PROVIDING....**
Serial No. : **Concurrently herewith**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

November 20, 2001

PRIORITY CLAIM AND
SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

S I R:

Applicant hereby claims priority under 35 USC 119 from **JAPANESE** patent application no. **2001-218586** filed **July 18, 2001**, certified copy of which is attached hereto.

Any fee, due as a result of this paper, not covered by an enclosed check, may be charged to Deposit Acct. No. 50-1290.

Respectfully submitted,

Harris A. Wolin
Reg. No. 39,432

ROSENMAN & COLIN, LLP
575 MADISON AVENUE
IP Department
NEW YORK, NEW YORK 10022-2584
DOCKET NO.:FUJY 19.187
TELEPHONE: (212) 940-8800

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

op1249
JC921 U.S. PTO
09/989547
11/20/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2001年 7月18日

出 願 番 号
Application Number:

特願2001-218586

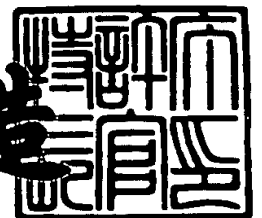
出 願 人
Applicant(s):

富士通株式会社

2001年 8月31日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3081086

【書類名】 特許願

【整理番号】 0150455

【提出日】 平成13年 7月18日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 12/00
G06F 17/22

【発明の名称】 注文者認証機能を有する電子商取引提供システム

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号富士通株式会社内

【氏名】 南部 和浩

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号富士通株式会社内

【氏名】 村上 憲夫

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100089244

【弁理士】

【氏名又は名称】 遠山 勉

【選任した代理人】

【識別番号】 100090516

【弁理士】

【氏名又は名称】 松倉 秀実

【連絡先】 03-3669-6571

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012092

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705606

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 注文者認証機能を有する電子商取引提供システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワーク上に存在する仮想店舗に注文者利用の通信端末からアクセスして商品の購入を注文させ、自宅以外の取次業者での購入対象商品の受け取りを可能にする電子商取引サーバであって；

注文者利用の通信端末を通してそれぞれ通知される前記購入対象商品の注文情報及び前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者を指定する情報を前記仮想店舗から受信する受信手段と；

前記注文情報に基づいて注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な識別情報を発行する発行手段と；

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報を前記取次業者を通して確認する確認手段と；

を備える電子商取引サーバ。

【請求項 2】 前記発行手段は、

前記仮想店舗から受信した前記注文情報に基づき、一方向関数により注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な前記識別情報を生成する生成手段を有する

請求項 1 記載の電子商取引サーバ。

【請求項 3】 前記生成手段は、

前記注文情報に含まれる注文者利用の通信端末対応の電話番号の特定桁数字を前記識別情報に含める

請求項 2 記載の電子商取引サーバ。

【請求項 4】 前記仮想店舗に前記購入対象商品の発送要請を通知し、前記仮想店舗から前記購入対象商品の発送応答としての宅配伝票番号を受信する手段

を更に備える請求項 1 記載の電子商取引サーバ。

【請求項 5】 前記識別情報及び前記購入対象商品の受け取り可能日時を注文者指定の通信端末に通知し、前記注文情報に含まれた注文者氏名及び購入対象商品名と前記宅配伝票番号とを前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者に通知する手段

を更に備える請求項 4 記載の電子商取引サーバ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は電子商取引提供システムに関し、特に注入者認証機能を有する電子商取引提供システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

インターネットの爆発的发展により、近年、ネットワーク利用環境における電子商取引（EC）が推進されている。電子商取引提供システムのネットワーク上には、商品販売を目的とした数多くの仮想店舗（ECショップ）がECサイトとして存在する。

【0003】

これらECショップのいずれかから商品購入を行った場合、購入対象商品の受け取りのためには在宅の必要があり、独身者や共働き家庭では、この必要性が障壁になる。

【0004】

この問題解消のために、コンビニエンスストア（以下、単にコンビニと記載することもある）等の小売業者の店頭で購入対象商品の引き渡しを可能とする仕組みがあり、利便性は高くなった。しかし、注文者（購入者または消費者と記載することもある）の立場からは、まだ利用しにくいところが存在する。

【0005】

通常、注文者がECショップで購入した商品をコンビニ等の小売業者（取次業者）の店頭において受け取る場合、ECショップと取次業者とが、商品の配送受け付け、引き渡し代行、更に決済業務に関する契約を行う必要がある。

【0006】

ネットワーク上に存在する多数のECショップが、購入対象商品の受け渡し等の業務を行う取次業者のそれぞれと契約を結ぶことは現実的には不可能である。このため、注文者は購入対象商品の受け取りを希望する任意の取次業者を指定で

きず、利用するECショップが限定される結果となり、注文者の欲求を満足していない。

【0007】

また、注文者が取次業者の店頭で購入対象商品を受け取る場合、注文者の本人確認は商品注文時に予め渡された記録紙等を提示することで行われており、その信憑性には課題が残っている。

【0008】

さらに、ECショップにとっては、自宅への商品配送時には、注文者への商品引き渡し状況を宅配業者に確認することができるが、コンビニ等の取次業者へ商品を配送した場合は、注文者の商品受け取りを判断できない問題がある。これにより、ECショップは注文者に行うべきアフターケア等のサービス開始時期を確定し難くなる。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

上述したように、従来の電子商取引提供システムにおいては、注文者がECショップから購入した対象商品をコンビニ等の取次業者店頭で引き取れるようになり、利便性が向上したが、注文者は最寄りのコンビニなど希望する取次業者を指定できない。

【0010】

取次業者にとっては、注文者による購入対象商品の引き取り時、注文者確認の高い信憑性の仕組みがない。

【0011】

さらに、ECショップは、自宅への商品配送とは異なり、注文者による商品受け取りに取次業者が介在し、タイムラグが生じるため、商品購入後の適切な顧客管理のタイミングを失うことを免れない。

【0012】

また、中小規模のECショップにおいては、経済的要因から注文者に有利なサービスを提供することが難しい。

【0013】

したがって、電子商取引の発展を妨げるこれらの要因が存在する従来の電子商取引提供システムにおいては、E Cマーケットの繁栄を期待することができない。

【 0 0 1 4 】

本発明の課題は、上述した諸問題を解消し、電子商取引の発展を推進可能な手法を提供することにある。

【 0 0 1 5 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明の第1の電子商取引サーバは、ネットワーク上に存在する仮想店舗に注文者利用の通信端末からアクセスして商品の購入を注文させ、自宅以外の取次業者での購入対象商品の受け取りを可能にする電子商取引サーバであって；

注文者利用の通信端末を通してそれぞれ通知される前記購入対象商品の注文情報及び前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者を指定する情報を前記仮想店舗から受信する受信手段と；

前記注文情報に基づいて注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な識別情報を発行する発行手段と；

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報を前記取次業者を通して確認する確認手段とを備える。

【 0 0 1 6 】

本発明の第2の電子商取引サーバは、前記発行手段が、前記仮想店舗から受信した前記注文情報に基づき、一方向関数により注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な前記識別情報を生成する生成手段を有する。

【 0 0 1 7 】

本発明の第3の電子商取引サーバは、前記生成手段が、前記注文情報に含まれる注文者利用の通信端末対応の電話番号の特定桁数字を前記識別情報に含める。

【 0 0 1 8 】

本発明の第4の電子商取引サーバは、前記仮想店舗に前記購入対象商品の発送要請を通知し、前記仮想店舗から前記購入対象商品の発送応答としての宅配伝票

番号を受信する手段を更に備える。

【 0 0 1 9 】

本発明の第5の電子商取引サーバは、前記識別情報及び前記購入対象商品の受け取り可能日時を注文者指定の通信端末に通知し、前記注文情報に含まれた注文者氏名及び購入対象商品名と前記宅配伝票番号とを前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者に通知する手段を更に備える。

【 0 0 2 0 】

本発明は、移動通信端末（携帯電話端末や携帯情報端末等）の新たな利用形態を追加し、注文者の生活空間の利便性を提供するものであり、好ましくはIMT-2000（International Mobile Telecommunication System 2000）次世代移動通信システムにおける技術を利用し、移動通信端末所有者の認識技術と、ネットワーク上のコンピュータシステムが生成した注文者認証情報とにより、信憑性の高い認証を行う。

【 0 0 2 1 】

IMT-2000システムは、グローバルサービス（様々な利用形態、地域を超えて利用可能）の実現及びマルチメディア通信サービス（インターネットとの高い親和性）の提供等の特徴としている。

【 0 0 2 2 】

このIMT-2000システムにおいては、近い将来Mobile-IPの導入が予想されている。また、IPv6が導入されれば、全ての移動通信端末にユニークなIPアドレスが割り当てられ、移動通信端末の電話番号に限定されることなく、端末所有者を認識することが可能となる。

【 0 0 2 3 】

また、IMT-2000システムにおいては、GSM（Global System for Mobile Communications）で採用されている接触型ICカード・SIM（Subscriber Identity Module）の上位互換ICカードである接触型ICカード・UIM（Universal Subscriber Identity Module）の使用が義務付けられている。電話番号等の加入者情報を移動通信端末に書き込むのではなく、接触型ICカード・UIMに書き込むことになる。

【 0 0 2 4 】

接触型 I C カード・U I M を移動通信端末に接続（差し込む）ことにより、ユーザは自由に移動通信端末を使い分けることが可能になり、クレジット機能を加えれば移動通信端末を電子マネー代わりに利用することも可能であるし、個人情報などを記録できるようにすれば個人を証明する I D 代わりにも使用可能となる。

【 0 0 2 5 】

本発明においては、ネットワーク上の E C ショップで商品を購入し、その購入対象商品の受取りを注文者の希望するコンビニなどの取次業者を指定した場合、電子商取引サービスを提供するネットワーク上のコンピュータシステムは、商品受取りに必要な認証情報（注文者認証識別子）を通信端末の電話番号等から一方向関数などの暗号化技術を使用して生成し、注文者が日常的に携帯または利用する通信端末に自動送信する。

【 0 0 2 6 】

注文者は所有する通信端末から認証情報をキーに購入対象商品の配送状態を確認したり、コンビニ店頭での商品受取り時に店員に表示、もしくはコンビニ店頭の P O S 端末へ通信端末に蓄積している認証情報を転送することで、注文者の認証が行われ、同時に商品受け取りを示す情報を通信端末やコンビニの P O S 端末からネットワーク上のコンピュータシステムに通知する。

【 0 0 2 7 】

コンピュータシステムは注文者の商品受け取りが終了した旨を注文を受けた E C ショップに通知し、E C ショップは注文者に対する商品購入後のアフターケアのサービス段階にスムーズに移行できる。

【 0 0 2 8 】

ネットワーク上のコンピュータシステムは電子商取引サービスに関係する各企業（コンビニやキヨスクなどの取次業者、宅配業者、決済機関等）の事業ネットワークと接続することで、注文者がネットワーク上で行う商品購入に関する一連の商行為に必要な情報を統括、統合する事業が可能となる。

【 0 0 2 9 】

本発明では、従来、企業毎に必要な商取引手続きや信用保証等をコンピュータシステムが吸収、実現することで、新たなネットワークの経済価値を創出することができる。

【 0 0 3 0 】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【 0 0 3 1 】

〔電子商取引提供システムの構成〕

本発明の一実施の形態におけるシステム構成を示す図 1 を参照すると、電子商取引提供システム 1 は、I P (Internet Protocol) 通信ネットワークとしてのインターネット 2 を備える。

【 0 0 3 2 】

このインターネット 2 は、電子商取引 (E C) サービスの提供を制御するコンピュータシステム 3 と、仮想店舗 (E C ショップ) 4 と、運送会社などの宅配業者 5 と、銀行及び決済代行業者を含む決済機関 6 とを収容している。

【 0 0 3 3 】

コンピュータシステム 3 は A S P (Application Service Provider) の所有するエージェント (取引代行) サーバであり、後に詳述するように、図 2 に示す構成を採る。この例では、コンピュータシステム 3 はインターネット 2 に直接収容の形態を採っているが、個別のネットワークに収容され、ゲートウェイを介してインターネット 2 に接続されてもよい。

【 0 0 3 4 】

E C ショップ 4、宅配業者 5 及び決済機関 6 は、後に述べるコンビニ店舗などとともに、E C サービスのビジネスパートナーを形成する。E C ショップ 4、宅配業者 5 及び決済機関 6 は、厳密には、インターネット 2 に収容されるそれぞれ少なくとも 1 つのサーバコンピュータである。

【 0 0 3 5 】

この電子商取引提供システム 1 は更に移動体通信網 7 を備える。移動体通信網 7 はインターネット 2 及びコンピュータシステム 3 にそれぞれプロトコル変換機

能などを有するゲートウェイGW1, GW2を介して接続されている。ここでは、移動体通信網7は1つの通信網として図示しているが、厳密には、複数の移動通信事業者（キャリア）がそれぞれ運営する複数の移動体通信網から構成される。また、CATV（Cable Television）伝送路を通信に利用する場合、移動体通信網7はCATV網と関係する。

【0036】

この移動体通信網7には契約加入端末として携帯端末（通信端末）8が収容されている。携帯端末8としては、コンピュータシステム3との通信機能、情報表示機能、及び情報指定機能が有れば、i-mode、EZwebまたはJ-スカイ等の携帯電話端末、及び携帯情報端末（PDA）などの単体または複合体のいずれであってもよい。

【0037】

つまり、携帯端末8は、注文者（購入者）が購入対象商品を受け取る時に必要な注文者認証識別子（ASP-ID）をコンピュータシステム3から受信し、受信した注文者認証識別子を商品受け取り先（ここでは、コンビニエンスストア）に提示し易いように、移動体の通信端末であることが必要である。

【0038】

後に詳述するように、この発明では、メモリカード（ICカード）として接触型カード（UIM、SIMカード）または非接触型カードを利用することにより、注文者認証識別子を受信した通信端末を持参することなく、注文者が購入対象商品を商品受け取り先の取次業者で受け取ることを可能にしている。

【0039】

このようなメモリカードによる注文者認証形態を採る場合、携帯端末8に代替して、Lモード対応の固定電話端末、または情報端末としてのパーソナルコンピュータなどの通信端末であってもよい。携帯端末8に代替してこれらの通信端末を利用する場合、固定電話網またはCATV網など対応する通信事業者網が介在することになる。

【0040】

上記インターネット2は通信端末としてパーソナルコンピュータなどの情報端

末9を収容している。この情報端末9としてLモード対応の固定電話端末を利用することも可能である。情報端末9としては、対象ECサイト（Webサイト）のコンテンツ（情報）指定機能及びコンテンツ表示機能と、コンピュータシステム3との通信機能とが有ればよい。

【0041】

これら携帯端末8及び情報端末9は、注文者に商品の購入を可能にする通信端末である。したがって、これらの通信端末は、インターネット2上に存在する種々の情報に、対応の通信事業者網を経由するか直接にアクセスし、情報を閲覧及び視聴できる機能と、情報を管理する種々の目的を持つコンピュータシステム3との必要な情報の通信ができる機能とを備えている。

【0042】

この電子商取引提供システム1においては、プロトコル変換機能などを有するゲートウェイGW3を介して、第1、第2及び第3の取次業者ネットワーク10、11及び12がコンピュータシステム3に接続されている。

【0043】

第1の取次業者ネットワーク（コンビニA・POSシステム）10は取次業者として複数のコンビニエンスストア（コンビニ店舗A）13、14を収容している。第2の取次業者ネットワーク（コンビニB・POSシステム）11は取次業者としてコンビニエンスストア（コンビニ店舗B）15を収容している。

【0044】

また、第3の取次業者ネットワーク（コンビニC・POSシステム）12は取次業者としてコンビニエンスストア（コンビニ店舗C）16を収容している。コンビニ店舗13、14、15、16はPOS端末をそれぞれ有する。

【0045】

複数のコンビニ店舗13、14を収容する大規模の第1の取次業者ネットワーク10には、ファイアウォール機能を有するゲートウェイGW4を介して、納入業者、流通業者、宅配業者などの既存の各種ネットワーク17が接続され、通常の各種サービスが消費者に提供されている。

【0046】

上述した電子商取引提供システム 1 は、携帯端末 8 及び情報端末 9 を接続するネットワーク 7、2 と、商品購入に伴い発生する決済業務や配送等の物流業務のネットワークと、注文者に購入対象商品を受け取る場所を提供する小売り及び流通業者の業務ネットワークとからなる広域ネットワークにおいて構成される。

【 0 0 4 7 】

この電子商取引提供システム 1 においては、インターネット 2 上に存在する E C ショップ 4 から商品の購入が可能な携帯端末 8 及び情報端末 9 を通して注文者が商品を購入する場合、ネットワーク（オンライン）ショッピングにおける購入対象商品の受け取りを自宅以外の場所で行い、そのときの注文者の本人認証を携帯端末 8 などを利用して可能にし、ネットワークショッピングに関連する一連の業務の統合化を図る電子商取引サービスを提供することができ、このために次に述べるコンピュータシステム 3 を備える。

【 0 0 4 8 】

〔コンピュータシステム（ASPサーバ）〕

電子商取引サービスの提供を制御するコンピュータシステム 3 は、ASP の所有する ASP サーバであり、図 2 に詳細構成を示すように、メイン制御部 3 0、インタフェース部（通信制御部）3 1、ユーザ認証部 3 2、ASP-ID 生成部 3 3、ASP-ID 管理部 3 4、データベース（DB）3 5、データベース管理部 3 6、データベース 3 7、及びデータベース管理部 3 8 から構成される。

【 0 0 4 9 】

メイン制御部 3 0 はコンピュータシステム 3 の各機能部への情報の振り分けを行い、各機能部を統括管理する。インタフェース部 3 1 はコンピュータシステム 3 と他ネットワークとの接続を可能とする。また、インタフェース部 3 1 は注文者の携帯端末 8 または情報端末 9 に ASP-ID を表示し、記録させるために通知する。

【 0 0 5 0 】

ユーザ認証部 3 2 は、購入対象商品受け取り時、注文者の本人認証（ユーザ認証）のために、取次業者としてのコンビニ店舗の POS 端末からコンピュータシステム 3 に通知される注文者認証識別子（ASP-ID）の照合を行う。

【0051】

ASP-ID生成部33は、購入対象商品発送処理完了後、注文情報に含まれる注文者（ユーザ）の指定する携帯端末8の電話番号（携帯端末番号）等の情報から一方関数であるハッシュ関数等を用いて、ユーザ認証に使用する一義的な管理番号としてASP-IDを生成する。このASP-IDは注文者毎かつ購入対象商品単位（同時受け取り対象の少なくとも一種類の購入対象商品）に一義である。

【0052】

ASP-ID管理部34は、ECショップ4が返信する宅配伝票番号の受信を契機に、注文者への商品発送処理が完了したと判断し、生成したASP-IDと購入対象商品の到着予定日時とを注文者の指定する携帯端末8に通知する。

【0053】

データベース（DB）35は、注文者及びECショップ4から通知される日付、注文者情報、商品情報、店舗情報を含む注文情報を格納する。

【0054】

データベース管理部36は注文者に関する情報（ASP-IDを含む）を一定期間管理する。また、データベース管理部36は次の機能を有する。

【0055】

（1）法令が定める期間満了（キャンセル有効期間満了）後にデータベース35の格納情報を消去する。

【0056】

（2）注文者を含むビジネスパートナーからの配送状況、商品内容、及び価格等に関する問合せに対し、リンクされたデータベースを含むデータベース35を検索し、結果を注文者利用の通信端末に返送する。

【0057】

（3）商品配送先のコンビニ店舗への商品の到着を注文者に通知するために、コンビニ店舗から通知される商品到着情報を受信し、データベース35を更新、管理する。

【0058】

(4) 注文者への商品受け渡しが完了した旨の通知をコンビニ店舗から受信し、データベース35を更新し、ECショップ4へ通知する。

【0059】

(5) 商品受け渡し完了に伴い、商品代金と発生する手数料との支払いに必要な情報を注文者の取引銀行をはじめとする決済機関6に通知する。

【0060】

データベース37は、常時管理される各ビジネスパートナーの情報とコンビニ等の商品受け渡し場所とを店舗リストとして記録する。

【0061】

データベース管理部38はコンビニ等の商品受け渡し店舗リストの管理や商品発送処理の管理を行い、次の機能を有する。

【0062】

(1) コンビニ等の商品受け渡し店舗リストを定期的に更新する。

【0063】

(2) ECショップ4に対して注文者情報、商品情報、及び受け取りコンビニ店舗名等の商品発送要請を通知する。

【0064】

(3) 商品発送要請に宅配伝票番号を入力してECショップ4から返信された情報を受信し、データベース37を更新、管理する。なお、ECショップ4は、注文者の注文した商品の発送手続きが完了したことを示すために、宅配伝票番号をデータベース管理部38より通知された商品発送要請に加味して商品発送応答として返信する。

【0065】

(4) ECショップ4が商品発送応答を返信しない場合には、規定回数回要請通知を繰り返し、更に応答が無い場合にはサービス利用不可と判断し、対応ECショップ4をブラックリスト化する。また、商品注文者に対してその旨を通知する。

【0066】

このコンピュータシステム3においては、ハードディスクから主記憶部（図示

省略)にロードされる電子商取引サービス提供プログラム(処理実行プログラム)に基づき、上記各機能部30~38が協働して、上述した各機能を遂行する。

【0067】

上述したコンピュータシステム3においては、注文者からの入力情報に基づいてデータベース35の記録内容を注文者毎に生成し、構成する。図3は注文者からの入力情報の一例を示す。注文者はECショップ4での商品購入時に情報端末9を通して必要情報の入力を行う。

【0068】

この入力情報は、ASP-ID及び受け取り可能日時などの通知を希望する指定携帯端末8の電話番号(MSN)、注文者氏名、住所、注文者電話番号(連絡先になる自宅の固定電話端末の電話番号)、商品名及び個数、商品番号、決済方法(クレジット決済の場合は決済番号(口座番号)を入力し、コンビニ支払いの場合はその旨を選択)、及び配送先(コンビニ店舗名及び所在地の選択)を含む。

【0069】

ECショップ4は、商品の受け取り確認及び入金状態を確認するために、図4に一例を示すパラメータをキーとして、コンピュータシステム3に情報の照会を実施する。ECショップからの情報照会時におけるキーパラメータは、商品名及び商品番号、注文者氏名、注文日、住所・連絡先、及び宅配先(配送先)を含む。

【0070】

コンピュータシステム3は図5及び図6に示す3種類のデータベースを有する。

- (1) 注文者毎に生成・構成・削除されるデータベース351
- (2) ASP-ID毎に生成・構成・削除されるデータベース352
- (3) コンピュータシステム3にて常時管理される各ビジネスパートナー対応のデータベース371, 372, 373

ここで、データベース351, 352はデータベース35に構成される。また、データベース371, 372, 373はデータベース37に構成される。デ

データベース351, 352は日毎に管理され、キャンセル有効期間満了後、順次削除される。

【0071】

データベース351は注文者氏名、注文者電話番号、注文日、ECショップ名、注文商品名、注文個数、及びASP-IDを含む。データベース352はASP-ID、コンビニ店舗コード、決済機関コード、宅配業者コード、宅配伝票番号を含む。データベース351とデータベース352とは、ASP-IDをキー情報としてリンケージされている。

【0072】

データベース371, 372, 373はそれぞれは配送先（コンビニ店舗）コード、決済機関コード、宅配業者コードを格納するためのデータベースである。データベース371はコンビニ店舗コード、コンビニ店舗名、所在地、及び電話番号を含む。

【0073】

データベース372は決済機関コード、決済機関（銀行支店名）、及び口座番号を含む。コンピュータシステム3はECショップ4から通知される決済銀行情報（商品代金入金先）をデータベース372に基づいて管理する。

【0074】

また、データベース373は宅配業者コード及び宅配業者名を含む。コンピュータシステム3は商品の配送状況の照会に対応するために、宅配業者コード及び宅配業者名をデータベース373に基づいて管理する。

【0075】

後に詳述する本発明の各処理をコンピュータシステム3に実行させるためのプログラムは、それぞれ図示省略のCD-ROMドライブまたはフロッピーディスクドライブにより、CD-ROMまたはフロッピーディスクから予めハードディスクドライブのハードディスクに格納されている。

【0076】

また、インタフェース部31により、インターネット2を介して、この処理実行プログラムをハードディスクに格納するようにしてもよい。上記処理実行プロ

グラムは、ハードディスクから主記憶部（図示省略）にロードされ、コンピュータシステム3の各部を制御して本発明の処理を行わせる。

【0077】

〔コンピュータシステムにおける注文者認証識別子（ASP-ID）の生成〕
コンピュータシステム（ASP）3は注文者認証に使用するASP-IDをユニークな番号として生成する必要がある。これは、ASP3が注文者毎かつ購入対象商品単位（同時受け取り対象の少なくとも一種類の購入対象商品）に1つのASP-IDを発行することを基調としているからである。

【0078】

商品受け取り時に使用するIDを他と重複なきものとすることで、購入者本人による商品の受け取りを確実にし、かつ購入者が商品の配送状況を確認することを可能にする。

【0079】

仮に、ASP-IDが重複すると、同一購入者が連続で異なる取次業者に注文した場合など、受け取り商品を特定することが困難になるだけでなく、商品の配送状況を確認することも現実的に不可能となる。

【0080】

ここで、ASP3のASP-ID生成部33によるASP-IDの生成方法の一例について説明する。暗号化技術のひとつであるハッシュ関数の中で広く使用されている一方向関数MD5（Message Digest 5）は128bitのハッシュ値を生成する。

【0081】

一方向関数は $y = f(x)$ において、 x より y を高速に計算できるが、その逆に y から x を求めることは困難で膨大な計算時間を要することを特徴としている。即時性が求められる移動通信端末の使用環境下において、高速に乱数（ハッシュ値）を求めることは、即時性と実用性との面において重要である。

【0082】

ここでは、一方向関数MD5を用いてASP-IDを生成する具体例について説明するが、同様の一方向関数であるインターネット標準アルゴリズムMD4や

SHA1を用いても実施可能であるし、他の暗号化技術（例えば、共通鍵／公開鍵暗号方式、One-Time-Password方式等）を併用することで、ASP-IDを生成することも可能である。

【0083】

図7はASP-ID生成部33におけるハッシュ関数（プログラム）を用いたASP-IDの生成例を示している。

【0084】

ASP-ID生成部33は、商品購入者が注文時に入力した入力情報から適当なデータ（例えば、通信端末電話番号、注文者氏名、住所、IPアドレスなど）を選択し、これを入力データ（平文）としてハッシュ関数MD5を用いることで、32桁のハッシュ値（圧縮文）を出力する。

【0085】

この32桁全てのハッシュ値をASP-IDとして用いることも可能であるが、実用性、つまり商品購入者がASP-IDを正確に記憶したり記録する際の手間や、商品の配送状態等をASP3へ照会する場合の通信端末からASP-IDを入力する手間を考慮した場合、必ずしも適当ではない。

【0086】

そこで、32桁のハッシュ値に基づきASP-IDとして実用性を向上するための好適例を次に示す。通信端末電話番号、注文者氏名、住所、IPアドレスなどの注文者入力情報のうちの通信端末電話番号から生成されるハッシュ値を次のように仮定する。

【0087】

通信端末（携帯端末）電話番号：090-XXXX-0400

ハッシュ値：95 04 F7 B0 70 3A 1F 5E AB 26
69 76 28 05 2F 4C (hex)

そして、注文者入力情報の通信端末電話番号の下4桁に、32桁ハッシュ値から連続4桁を組合せたものをASP-IDとする。つまり、電話番号の下4桁は「0400」であるので、この「0400」に上記ハッシュ値の中から「B070」を組合せ、ASP-ID=0400B070とする。

【0088】

さらに、ASP-IDの衝突確立を低減するために、生成したASP-ID＝0400B070にハッシュ値の抽出ルールを示す識別子を追加する。したがって、注文者へ通知されるASP-IDは、図8及び図9に示すように、9桁「0400B070」となる。

【0089】

ここでは、ハッシュ値の連続4桁を任意の場所から抽出する例としているが、抽出ルールをASP-ID生成部33で管理することで、非連続4桁でも実現可能となる。

【0090】

〔電子商取引提供システムの動作〕

次に、図1に示す本発明の一実施の形態の電子商取引提供システム1における各種動作例を説明する。

【0091】

なお、以下に述べる各種動作例では、特に限定を必要にするときを除き、インターネット2、移動体通信網7、及び取次業者ネットワーク10、11、12の介在については説明を省略する。ここでは、第1の取次業者ネットワーク10に収容されているコンビニ店舗（POS端末）13における商品受け渡しを例示する。

【0092】

この電子商取引提供システム1においては、コンピュータシステム（ASP）3を電子商取引サービスに関連する各企業（コンビニ店舗、宅配業者、決済機関、ECショップ）の事業ネットワークと接続することにより、消費者である注文者がインターネット2上で行う商品購入に関する一連の商行為に必要な情報を統括、統合する事業が可能となり、ASP3から注文者認証識別子としてのASP-IDを送り込み注文者を特定する。

【0093】

また、ASP3がネット銀行を同時にサービスする場合には、ASP-ネット銀行間で発生する決済手数料を皆無にできるし、またECショップ4と注文者と

が同一ネット銀行へ口座を開設している場合には、決済手数料の軽減及び削減を図ることができる。

【 0 0 9 4 】

(商品購入から商品受け取り完了までの流れ)

まず、図 1 から図 6、及び図 1 0 から図 1 5 を併せ参照して、電子商取引サービス処理における商品購入から商品受け取り完了までの流れについて説明する。

【 0 0 9 5 】

図 1 0 は商品購入(商品注文)から受け取り完了通知までの過程の商品購入からコンビニ店舗へ商品が到着するまでを示す。図 1 1 は商品購入から受け取り完了通知までの過程のコンビニ店舗へ商品が到着してから商品受け取り完了までを示す。

【 0 0 9 6 】

また、図 1 2 は商品注文者がコンビニ店舗で商品の受け取りと代金支払いとを行う場合の流れを示す。図 1 3 は商品注文者が自分のネット銀行を利用して商品注文時に支払い手続きを行う場合の流れを示す。図 1 4 は商品受取り時の本人認証処理の流れを示す。

【 0 0 9 7 】

(1) 注文者は、情報端末 9 を通して、インターネット 2 上の EC ショップ (EC サイト) 4 から購入対象商品を注文する。このとき、注文者は情報端末 9 に表示される所定の入力フォーマットを通じて必要な注文情報(図 3 に示す入力情報)を入力する。

【 0 0 9 8 】

(2) 注文者が商品の引き取り場所を「コンビニ」と指定した場合、EC ショップ 4 を通して ASP 3 の保有するコンビニ店舗リストを参照できるようにする。つまり、EC ショップ 4 は ASP 3 のデータベース 3 7 1 (図 6 参照)に格納されているコンビニ店舗コードを含むコンビニ店舗リストをデータベース管理部 3 8 から入手して、情報端末 9 に表示する。

【 0 0 9 9 】

(3) 注文者が情報端末 9 において入力した入力情報は、EC ショップ 4 から

ASP3へ転送される。ASP3のデータベース管理部36は受信した入力情報をデータベース351（図5参照）に格納する。

【0100】

（4）ASP3（データベース管理部38）は商品発送要請をECショップ4へ通知する。

【0101】

（5）ECショップ4は商品発送時に宅配業者5から宅配伝票番号を取得してASP3へ返送する。ASP3（データベース管理部36, 38）はこの宅配伝票番号を受信し、データベース352を更新、管理する。これにより、ASP3は商品発送完了と判断する。

【0102】

（6）ASP3（ASP-ID生成部33及びASP-ID管理部34）は、上記入力情報に含まれる指定携帯端末8の電話番号に基づいて、商品受け取り時に必要となるASP-IDを生成し、指定携帯端末8へメール機能等を使用して通知する。このとき、同時に商品受け取り可能日時（XX月XX日のXX時以降など）を通知する。

【0103】

ASP3では、入力情報のパラメータ（指定携帯端末8の電話番号）から商品受け取り時に必要となるASP-IDを生成すると同時に、データベース351に格納した注文者対応のASP-IDとリンクする形態でデータベース352を構成する。これらのデータベース351, 352の内容は、注文者による商品受け取り完了後、法令が定める一定期間保持される。

【0104】

ASP3から通知されたASP-ID及び商品受け取り可能日時は、携帯端末8のディスプレイに図15に示すように表示される。

【0105】

（7）ASP3は、注文者の携帯端末8へのASP-ID通知以外に、配送先のコンビニ店舗13に対して、注文者氏名、商品名、宅配伝票番号などの情報を通知する。

【0106】

(8) 宅配業者5を介して商品配送先のコンビニ店舗13に商品が到着すると、コンビニ店舗13はASP3に商品到着情報を通知する。

【0107】

(9) 注文者は、商品受け取り先のコンビニ店舗13にASP-IDを受信した携帯端末8を持参して、ASP-IDを提示することにより、ASP3（ユーザ認証部32）による認証後、商品の受け取りを行うことができる。

【0108】

また、注文者は、携帯端末8を持参しない場合でも、コンビニ店舗13にてASP-IDを提示することにより、商品の受け取りを行うことができる。具体的には、注文者は携帯端末8と関係する接触型カード（UIM、SIMカード）や非接触型カードに記録されているASP-IDをコンビニ店舗13のPOS端末に差し込むか、かざすことにより、商品の受け取りが可能である。

【0109】

コンビニ店舗13では、注文者が携帯端末8を持参した場合には、持参した携帯端末8からBluetoothや赤外線等の接続手段を用いてASP-IDをPOS端末へ送信し、POS端末経由でASP3へASP-IDを送信する。

【0110】

(10) ASP3（ユーザ認証部32及びデータベース管理部36）は、受信したASP-IDに基づき、商品受取人の氏名（注文者氏名）及び注文商品名等の必要情報をデータベース351から読み出した後、コンビニ店舗13のPOS端末に送信し、POS端末上に表示させる。

【0111】

(11) コンビニ店舗13のPOS端末上に表示された情報が確認された後、商品は注文者へ受け渡される。

【0112】

(12) 商品受け渡し完了通知はコンビニ店舗13のPOS端末操作によりASP3へ通知される。

【0113】

(13) ASP3 (データベース管理部36) は、注文者が商品を引き取った旨をECショップ4に通知する。

【0114】

(14) ASP3 (データベース管理部36) は、商品注文時、注文者が指定した支払い方法により決済手続きを行い、必要により決済機関6に通知する。

【0115】

(各ビジネスパートナーからの各種問合せ)

次に、図1から図6、図16、図17及び図18を併せ参照して、電子商取引サービス処理における商品受け取り完了までの各ビジネスパートナーからの各種問合せの流れについて説明する。

【0116】

図16は商品受け取り完了(受け取り後のユーザからのキャンセルも含む)までの期間における、各ビジネスパートナー(注文者も含む)からの問合せについて示す。図17は注文者からASPへ購入対象商品の配送状況を確認する場合の問い合わせ処理フローを示す。図18は携帯端末から商品の配送確認等の操作を行う際のメニュー画面のイメージを示す。

【0117】

(1) 注文者は、インターネット2に接続可能な端末(Web対応端末)である携帯端末8または情報端末9からASP3に対して、各種問合せ、つまり発送済みなのか、配送中なのか、及び未発送なのかを含む購入対象商品の配送状況、決済日(銀行引き落とし日)の確認、及び入力情報(商品注文時に入力した情報)の確認を行うことが予想される。

【0118】

このとき、注文者はASP-IDをキーとして、ASP3から情報の取得を行う。つまり、注文者からの情報照会はASP-IDをASP3に通知し、ASP3はこのASP-IDに基づいて、データベース35(351, 352)から必要情報を読み出すことで実現する。

【0119】

(2) また、ECショップ4は、ASP3に対して、完了なのか、未完了なの

かを含む商品の受け取り確認、及び商品代金の入金確認の問合せを行うことが予想される。

【0120】

このとき、ECショップ4は図4に示すパラメータをキーとして情報の取得を行う。ECショップ4からの問合せを受けたASP3はコンビニ店舗13及び決済機関6へ問合せを行う。

【0121】

(3) コンビニ店舗13は、ASP3に対して、次の問合せを行うことが予想される。つまり、商品受け取りの遅延に対する催促のために、ASP3に対して顧客連絡先等の状況の問合せを行う。このとき、注文者は宅配伝票番号をキーとして情報の取得を行う。注文者からのキャンセル依頼に対して、情報の照会とキャンセル依頼を行う。このとき、注文者はASP-IDをキーとして情報の取得を行う。

【0122】

(ASPが同時にネット銀行をサービスする場合)

注文者がコンビニ店舗において購入対象商品の料金を現金で支払う場合には、コンビニ店舗とECショップ4との間で決済に必要な契約が必要となる。さらに、中小規模のECショップ4が各コンビニ店舗と契約することは保証などの問題から難しい。

【0123】

ASP3が見かけ上その契約を代行する役割を果たし、ネット銀行を同時にサービスすることにより、ネット銀行の取引先（一般契約加入者も含む）拡大につながる。

【0124】

ASP3が同時にネット銀行をサービスする場合、商品購入から受け取りまでの流れを示す図19から明らかなように、各ビジネスパートナーには次のようなメリットがある。

【0125】

(1) ASP3からネット銀行への支払／入金指示発生における手数料の削減

及び軽減が実現できる。

【0126】

(2) ASP3が運営するネット銀行に口座を開設することで、手数料の削減及び軽減が図れるため、ネット銀行の取引先拡大につながる。

【0127】

(3) ECショップ4は、ASP3が運営するネット銀行に口座を開設することで、上記(1)でのメリットから利益比率の減少を抑制できる。

【0128】

(4) 注文者は、ASP3が運営するネット銀行に口座を開設することで、上記(1)でのメリットから、ネット銀行間決済手数料を皆無にできる。つまり、注文者にとっては、自分の契約するネット銀行とASP3の運営するネット銀行とが異なる場合には、ネット銀行間決済時に手数料が生じるためである。

【0129】

(5) ECショップ4及び注文者の契約するネット銀行が同一(ASP3のネット銀行)である場合には、二者間に生じる決済手数料は皆無であるため、両者にメリットが生じることになる。

【0130】

(6) ECショップ4、注文者、及びASP3以外のこの電子商取引サービスに関係するビジネスパートナー(コンビニ店舗及び宅配業者)においても、上記同様のメリットが得られる。

【0131】

(電子商取引サービス実施にあたっての懸念事項とその解決策)

上述した電子商取引サービスを実施し、購入対象商品を注文者の自宅に直接配送しない場合、商品注文時に偽りの(例えば、嫌いな人の)携帯端末8の電話番号を登録することが懸念される。

【0132】

この電子商取引提供システム1においては、この懸念事項に対処するために、次の解決手法を採る。

【0133】

(1) 注文時に入力された携帯端末 8 の電話番号に注文確認のメッセージを A S P 3 が送信し、応答内容によりこの注文が妥当か否かを A S P 3 が判断し、以降の処理を進める。

【0134】

このように、注文時に本人認証を行うことで、携帯端末 8 の電話番号の入力ミスも判別可能となる。A S P 3 は O K / N G の判定結果を E C ショップ 4 に通知することで、確実な商品購入契約を結ぶことが可能となる。

【0135】

(2) 注文者が、A S P 3 とパートナー関係にあるインターネットサービスプロバイダ (I S P) と加入契約を結んでいることが前提となるが、例えば、ニフティ事業との連携強化の一貫として契約情報 (会員氏名及び番号等) のデータベースを A S P 3 と共有することで、注文者の身元確認を確実に行うことが可能となる。これによって、注文者が虚偽の携帯端末 8 の電話番号を登録することを防止できる。

【0136】

(3) A S P 3 が運営するネット銀行業務と連携する場合には、上記 (2) と同様の理由から、A S P 3 は契約情報のデータベースを共有できるため、注文者が虚偽の携帯端末 8 で電話番号を登録するという懸念事項を回避することが可能である。

【0137】

(A S P と E C ショップ間の商品発送処理確認方法)

上述したように、商品購入から商品受け取り完了までの流れの処理においては、手順 (4) で A S P 3 は商品発送要請を E C ショップ 4 へ通知することを記載した。

【0138】

さらに、手順 (5) では、E C ショップ 4 は商品発送時に宅配業者 5 から宅配伝票番号を取得して A S P 3 へ返送する。A S P 3 のデータベース管理部 36 はこの宅配伝票番号を受信し、データベース 352 を更新、管理する。これにより、A S P 3 は商品発送完了と判断することを記載した。

【0139】

この電子商取引提供システム1においては、これらの処理手順を採ることにより、ASP3は商品の発送完了を確認した上で、注文者へASP-IDを通知するため、注文者のネットワークショッピングにおけるリスク（商品代金を騙し取られる等のトラブル）を回避することができる。

【0140】

このようなASP3とECショップ4との関係付けの実現の例として、ECショップ（厳密には、ECショップのWebサイト）4にコンビニ店舗での商品引き渡し機能提供のために、「ある規定のHTML（Hyper Text Mark-up Language）記述」を施させる。これは、ASP3からの商品発送要請とそれに対する商品発送応答とをしない場合、本機能が提供されないことを意味する。

【0141】

ECショップ4に所定のHTML記述をさせることにより、次の2つの機能を提供する。

（1）ECショップ4は、ASP3が管理するコンビニ店舗リストを参照することができる。

（2）ECショップ4は、注文画面の内容、つまりECサイトに入力された注文情報をASP3に転送することができる。

【0142】

ASP-IDと商品宅配伝票番号との関係付けのために、ASP3はECショップ4との商品発送処理確認フロー（図22参照）にて取得した商品宅配伝票番号をASP-IDと対応付けてデータベース352にて管理し、ASP-IDを注文者の携帯端末8に通知する。

【0143】

これによって、ASP3は、コンビニ店舗毎の商品配送状況を統括管理でき、従来の電子商取引サービスの場合には、注文者が購入対象商品の配送状況を確認することは困難であったが、ASP-IDを使用することで、注文者が商品の配送状況を容易に確認することが可能となる。

【0144】

上述したASP3とECショップ4との間の商品発送処理確認方法について、図20から図23に詳細を示す。

【0145】

図20は、ECショップ4がASP3のコンビニ店舗リストを参照する場合の処理フローを示す。図21はECショップ4からASP3が管理するコンビニ店舗リストを参照する場合の具体的な処理イメージを示す。図22はASP3からの商品発送要請に関するフローを示す。図23はASP-IDと商品宅配伝票番号とのリンク処理フローを示す。

【0146】

図20から図23を参照して、詳細に述べると、

(1) 図23の商品注文発生時、ECショップ4からASP3への注文情報通知において、ECショップのWebサイト上で注文商品コードをパラメータとしてASPサイトのCGIを起動し、ASPサイトのページをECショップ4のサイトフレーム上で参照できるようにする。

【0147】

商品配送先であるコンビニ店舗決定後、ASP3において「商品コード」、「配送先店舗コード」をASP3で記録しデータベース化する。同時に、ECショップサイトにおいても同じ情報を記録管理する。

【0148】

これによると、同時に同一の情報を共有できるため、データ共有のための新たな処理手順を必要としない(図21参照)。

【0149】

(2) 図23において、商品注文情報取得後、商品の発送処理手順へ移行する。ASP3は、該当ECショップ4に対して商品の発送要請を行う。ECショップ4は該当商品の発送処理を行い、宅配伝票番号を宅配業者から取得し、ASP3へ応答する。ASP3は、商品が確かに発送されたことを確認後、ASP-IDを生成する。

【0150】

このとき、ASP3がECショップ4から宅配伝票番号を含む応答を受信でき

ない（応答がない）場合には、ECショップ4に対して発送要請を規定回数実施し、タイムアウト（リトライ終了）を待って、該当ECショップ4のブラックリスト化を行う。このリストはASP3のデータベースDB37として管理する（図22参照）。

【0151】

（3）上記（2）で生成されたブラックリストは、以降、ECショップ4からの商品配送先（コンビニ店舗）参照要求毎にECショップ4のブラックリスト該当チェックに用いられる。

【0152】

このチェックで、ブラックリストに該当する場合には、ASP3はECショップ4に対して参照拒否の処理を行う（図20）。

【0153】

この一連の処理は、図21に示すECショップ4のWebサイトからCGIを用いてASPサイトのコンビニ店舗（商品配送先）を参照する処理にて実施される。

【0154】

よって、注文者は図22で示す商品発送時に加えて、商品配送先指定時にも、注文者のネットワークショッピングにおけるリスクを回避することができる。

【0155】

〔変形例〕

上述した一実施の形態における処理はコンピュータで実行可能なプログラムとして提供され、CD-ROMやフロッピーディスクなどの記録媒体、さらには通信回線を経て提供可能である。

【0156】

また、上述した一実施の形態における各処理はその任意の複数または全てを選択し組合せて実施することもできる。

【0157】

〔その他〕

（付記1） ネットワーク上に存在する仮想店舗に注文者利用の通信端末からア

クセスして商品の購入を注文させ、自宅以外の取次業者での購入対象商品の受け取りを可能にする電子商取引サーバであって；

注文者利用の通信端末を通してそれぞれ通知される前記購入対象商品の注文情報及び前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者を指定する情報を前記仮想店舗から受信する受信手段と；

前記注文情報に基づいて注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な識別情報を発行する発行手段と；

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報を前記取次業者を通して確認する確認手段と；

を備える電子商取引サーバ。

(付記 2) 前記発行手段は、

前記仮想店舗から受信した前記注文情報に基づき、一方向関数により注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な前記識別情報を生成する生成手段を有する

付記 1 記載の電子商取引サーバ。

(付記 3) 前記生成手段は、

前記注文情報に含まれる注文者利用の通信端末対応の電話番号の特定桁数字を前記識別情報に含める

付記 2 記載の電子商取引サーバ。

(付記 4) 前記確認手段は、

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報を P O S 端末を介し前記取次業者を通して確認する

付記 1 記載の電子商取引サーバ。

(付記 5) 前記確認手段は、

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報をメモリカードを介し前記取次業者を通して確認する

付記 4 記載の電子商取引サーバ。

(付記 6) 注文者利用の通信端末を通して通知される前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者を指定する情報を前記仮想店舗から受信するために、前記購入対象商品の受け取り可能な取次業者の店舗リストを前記仮想店舗に提供する手

段

を更に備える付記 1 記載の電子商取引サーバ。

(付記 7) 前記仮想店舗に前記購入対象商品の発送要請を通知し、前記仮想店舗から前記購入対象商品の発送応答としての宅配伝票番号を受信する手段

を更に備える付記 1 記載の電子商取引サーバ。

(付記 8) 前記仮想店舗から前記購入対象商品の発送応答が返信されない場合、予め定めた回数の発送要請通知を繰り返し、発送応答が無いときには前記仮想店舗をブラックリストに登録し、注文者利用の通信端末にその旨を通知する手段を更に備える付記 7 記載の電子商取引サーバ。

(付記 9) 前記発行手段は、

前記購入対象商品の発送応答の受信を契機に、前記注文情報に基づいて注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な前記識別情報を発行する

付記 7 記載の電子商取引サーバ。

(付記 1 0) 前記識別情報及び前記購入対象商品の受け取り可能日時を注文者指定の通信端末に通知し、前記注文情報に含まれた注文者氏名及び購入対象商品名と前記宅配伝票番号とを前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者に通知する手段

を更に備える付記 7 記載の電子商取引サーバ。

(付記 1 1) 法令が定める期間満了時を契機に、データベースに格納している前記識別情報及び前記注文情報を消去する手段

を更に備える付記 1 記載の電子商取引サーバ。

(付記 1 2) 前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者において注文者により前記購入対象商品の受け取りが完了したときに完了情報を受信し、この完了情報を前記仮想店舗に通知し、商品代金及び必要な手数料支払いに係る情報を決済機関に通知する手段

を更に備える付記 1 記載の電子商取引サーバ。

(付記 1 3) ネットワーク上に存在する仮想店舗に注文者利用の通信端末からアクセスして商品の購入を注文させ、自宅以外の取次業者での購入対象商品の受け取りを可能にする電子商取引提供方法であって；

注文者利用の通信端末を通してそれぞれ通知される前記購入対象商品の注文情報及び前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者を指定する情報を前記仮想店舗から受信するステップと；

前記注文情報に基づいて注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な識別情報を発行するステップと；

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報を前記取次業者を通して確認するステップと；

を備える電子商取引提供方法。

(付記 1 4) 前記発行するステップは、

前記仮想店舗から受信した前記注文情報に基づき、一方向関数により注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な前記識別情報を生成するステップを有する

付記 1 3 記載の電子商取引提供方法。

(付記 1 5) 前記生成ステップは、

前記注文情報に含まれる注文者利用の通信端末対応の電話番号の特定桁数字を前記識別情報に含める

付記 1 4 記載の電子商取引提供方法。

(付記 1 6) 前記確認するステップは、

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報を P O S 端末を介し前記取次業者を通して確認する

付記 1 3 記載の電子商取引提供方法。

(付記 1 7) 前記確認するステップは、

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報をメモリカードを介し前記取次業者を通して確認する

付記 1 6 記載の電子商取引提供方法。

(付記 1 8) 注文者利用の通信端末を通して通知される前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者を指定する情報を前記仮想店舗から受信するために、前記購入対象商品の受け取り可能な取次業者の店舗リストを前記仮想店舗に提供するステップ

を更に備える付記 1 3 記載の電子商取引提供方法。

(付記 1 9) 前記仮想店舗に前記購入対象商品の発送要請を通知し、前記仮想店舗から前記購入対象商品の発送応答としての宅配伝票番号を受信するステップを更に備える付記 1 3 記載の電子商取引提供方法。

(付記 2 0) 前記仮想店舗から前記購入対象商品の発送応答が返信されない場合、予め定めた回数の発送要請通知を繰り返し、発送応答が無いときには前記仮想店舗をブラックリストに登録し、注文者利用の通信端末にその旨を通知するステップ

を更に備える付記 1 9 記載の電子商取引提供方法。

(付記 2 1) 前記発行するステップは、
前記購入対象商品の発送応答の受信を契機に、前記注文情報に基づいて注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な前記識別情報を発行する

付記 1 9 記載の電子商取引提供方法。

(付記 2 2) 前記識別情報及び前記購入対象商品の受け取り可能日時を注文者指定の通信端末に通知し、前記注文情報に含まれた注文者氏名及び購入対象商品名と前記宅配伝票番号とを前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者に通知するステップ

を更に備える付記 1 9 記載の電子商取引提供方法。

(付記 2 3) 法令が定める期間満了時を契機に、データベースに格納している前記識別情報及び前記注文情報を消去するステップ

を更に備える付記 1 3 記載の電子商取引提供方法。

(付記 2 4) 前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者において注文者により前記購入対象商品の受け取りが完了したときに完了情報を受信し、この完了情報を前記仮想店舗に通知し、商品代金及び必要な手数料支払いに関する情報を決済機関に通知するステップ

を更に備える付記 1 3 記載の電子商取引提供方法。

(付記 2 5) ネットワーク上に存在する仮想店舗に注文者利用の通信端末からアクセスして商品の購入を注文させ、自宅以外の取次業者での購入対象商品の受け取りを可能にするコンピュータに、

注文者利用の通信端末を通してそれぞれ通知される前記購入対象商品の注文情

報及び前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者を指定する情報を前記仮想店舗から受信するステップと；

前記注文情報に基づいて注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な識別情報を発行するステップと；

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報を前記取次業者を通して確認するステップと；

を実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

(付記 2 6) ネットワーク上に存在する仮想店舗に注文者利用の通信端末からアクセスして商品の購入を注文させ、自宅以外の取次業者での購入対象商品の受け取りを可能にするプログラムであって；

注文者利用の通信端末を通してそれぞれ通知される前記購入対象商品の注文情報及び前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者を指定する情報を前記仮想店舗から受信するステップと；

前記注文情報に基づいて注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な識別情報を発行するステップと；

注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報を前記取次業者を通して確認するステップと；

を備えるプログラム。

【 0 1 5 8 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、注文者（購入者）の本人認証を注文者所有の通信端末を利用して可能にし、ネットワークショッピングに関連する一連の業務の統合化を図ることができる。

【 0 1 5 9 】

さらに、ネットワーク上のコンピュータシステム（サーバ）は電子商取引サービスに関連する各企業（取次業者、宅配業者、決済機関等）の事業ネットワークと接続することで、注文者がネットワーク上で行う商品購入に関する一連の商行為に必要となる情報を統括、統合する事業が可能となる。

【 0 1 6 0 】

従来、企業毎に必要な商取引手続きや信用保証等を電子商取引サービスを提供するコンピュータシステムが吸収、実現することで、新たなネットワークの経済価値の創出と新しい関連サービスとを生み出す可能性がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施の形態の電子商取引提供システムの構成を示すブロック図。

【図 2】 コンピュータシステム（ASP）の詳細構成を示すブロック図。

【図 3】 注文者からの入力情報の一例を示す図。

【図 4】 ECショップからの情報照会時のキーパラメータの一例を示す図。

【図 5】 データベースの構成例を示す図。

【図 6】 データベースの構成例を示す図。

【図 7】 ハッシュ関数を用いた注文者認証識別子ASP-IDの生成例を説明するための図。

【図 8】 生成されるASP-IDの一例を説明するための図。

【図 9】 ハッシュ値抽出ルールとその識別子との対応関係を示す図。

【図 10】 商品購入から受け取り完了通知までの流れ（商品購入からコンビニ店舗へ商品が到着するまで）を示す図。

【図 11】 商品購入から受け取り完了通知までの流れ（コンビニ店舗へ商品が到着してから商品受け取り完了まで）を示す図。

【図 12】 商品注文者がコンビニ店舗で商品の受け取りと代金支払いとを行う場合の流れ図。

【図 13】 商品注文者が自分のネット銀行を利用して商品注文時に支払い手続きを行う場合の流れ図。

【図 14】 商品受け取り時の本人認証処理の流れを示す図。

【図 15】 携帯端末の表示画面でのASP-IDの表示イメージを示す図。

【図 16】 商品受け取り完了までの各ビジネスパートナーからの問合せの流れを示す図。

【図 17】 注文者からASPへ商品配送状況を確認する場合の問合せ処理フ

ローを示す図。

【図 1 8】 携帯端末から商品の配送確認等の操作を行う際のメニュー画面のイメージを示す図。

【図 1 9】 A S P がネット銀行を同時にサービスする場合における商品受け取り完了までの流れを示す図。

【図 2 0】 E C ショップが A S P 管理のコンビニ店舗リストを参照する場合の処理フローを示す図。

【図 2 1】 E C ショップから A S P が管理するコンビニ店舗リストを参照する場合の具体的な処理イメージを示す図。

【図 2 2】 A S P からの商品発送要請に関するフローを示す図。

【図 2 3】 A S P - I D と商品宅配伝票番号とのリンク処理フローを示す図。

【符号の説明】

- 1 電子商取引提供システム
- 2 インターネット
- 3 コンピュータシステム (A S P)
- 4 仮想店舗 (E C ショップ)
- 5 宅配業者
- 6 決済機関
- 7 移動体通信網
- 8 携帯端末
- 9 情報端末
- 1 0 第 1 の取次業者ネットワーク
- 1 1 第 2 の取次業者ネットワーク
- 1 2 第 3 の取次業者ネットワーク
- 1 3 コンビニ店舗
- 1 4 コンビニ店舗
- 1 5 コンビニ店舗
- 3 0 メイン制御部

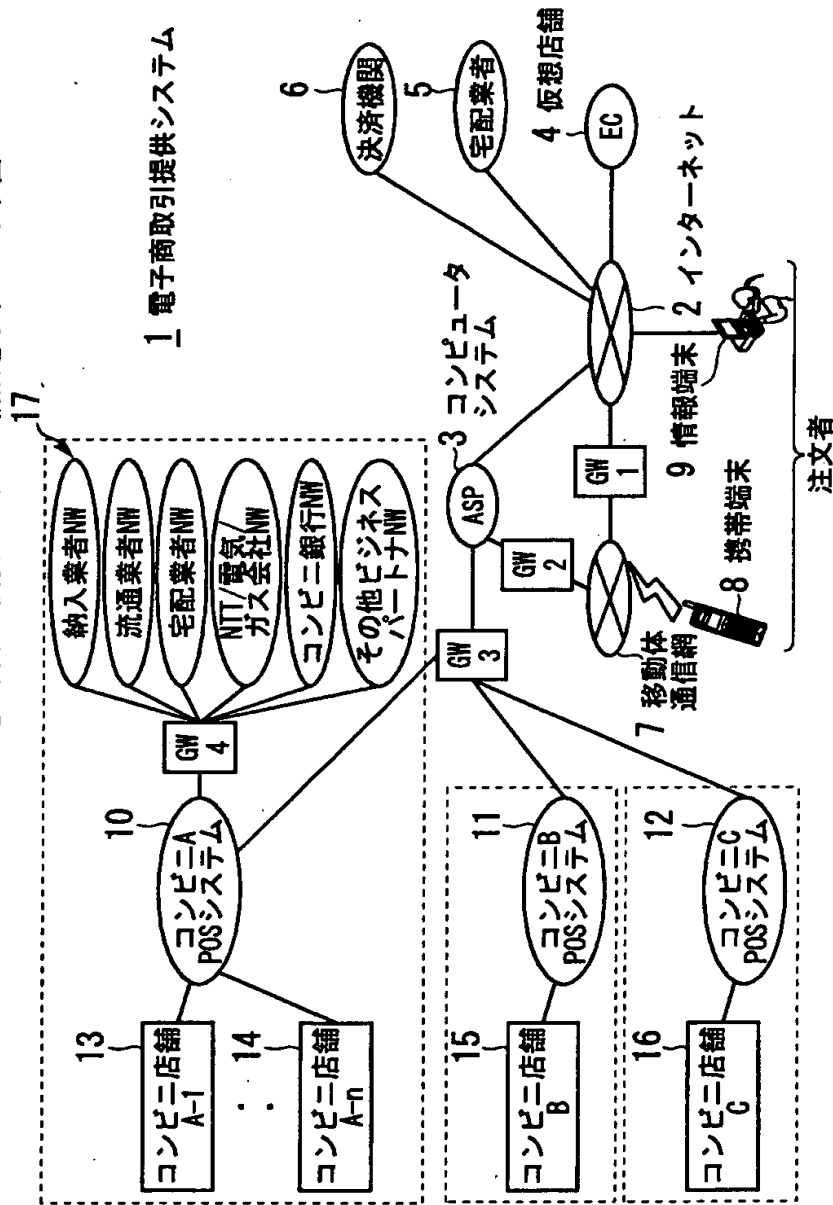
- 3 1 インタフェース部
- 3 2 ユーザ認証部
- 3 3 A S P - I D 生成部
- 3 4 A S P - I D 管理部
- 3 5 データベース
- 3 6 データベース管理部
- 3 7 データベース
- 3 8 データベース管理部

【書類名】

図面

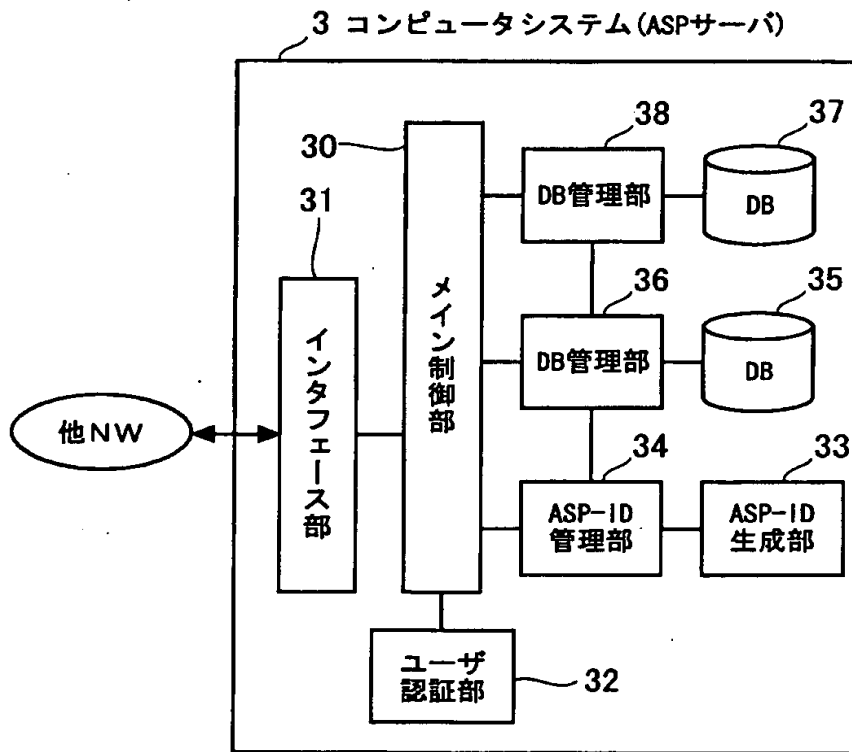
【図 1】

本発明の一実施の形態の電子商取引提供システムの構成を示すブロック図



【図 2】

コンピュータシステム (ASP) の詳細構成を示すブロック図



【図 3】

注文者からの入力情報の一例を示す図

No.	入力情報
1	ASP-ID 及び受け取り可能日時等を通知する指定携帯端末の電話番号 (MSN)
2	注文者氏名
3	住所
4	注文者電話番号
5	商品名及び個数
6	商品番号 (商品コード)
7	決済方法 (クレジット決済の場合はその番号。コンビニ支払いの場合はその旨選択)
8	配送先 (コンビニ店舗名及び所在地の選択)

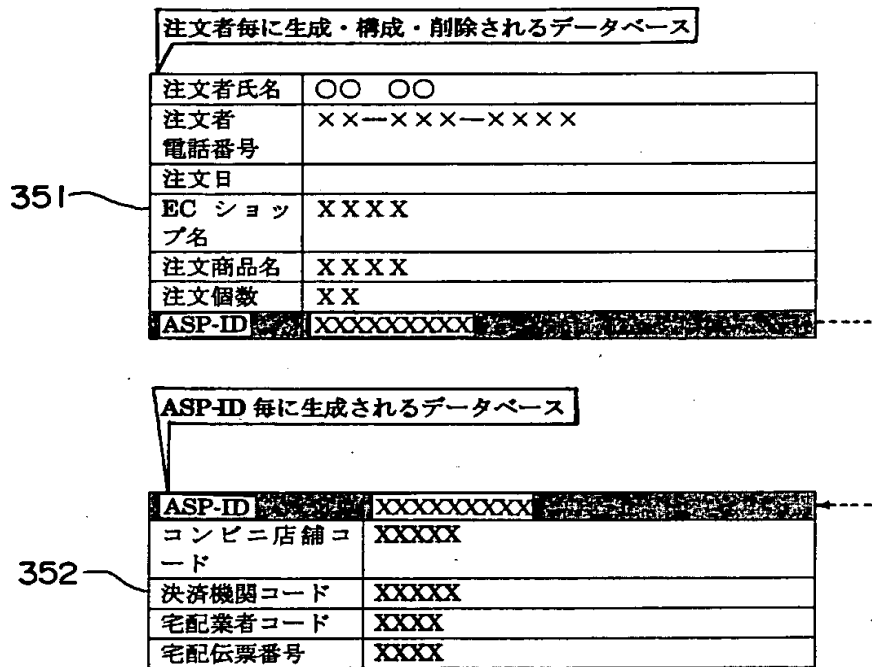
【図 4】

ECショップからの情報照会時のキーパラメータの一例を示す図

No.	キーパラメータ
1	商品名及び商品番号
2	注文者氏名
3	注文日
4	住所・連絡先
5	宅配先

【図 5】

データベースの構成例を示す図



【図 6】

データベースの構成例を示す図

ASPにて常時管理される、各ビジネスパートナーのデータベース

i) 配送先 (コンビニ店舗) コード

371

コンビニ店舗コード	コンビニ店舗名	所在地	電話番号
XXX	AAAA	XXX	XXX
YYY	BBBB	XXX	XXX
ZZZ	CCCC	XXX	XXX

ii) 決済機関コード

372

決済機関コード	決済機関 (銀行支店名)	口座番号
XXX	AAAA	XXX
YYY	BBBB	XXX
ZZZ	CCCC	XXX

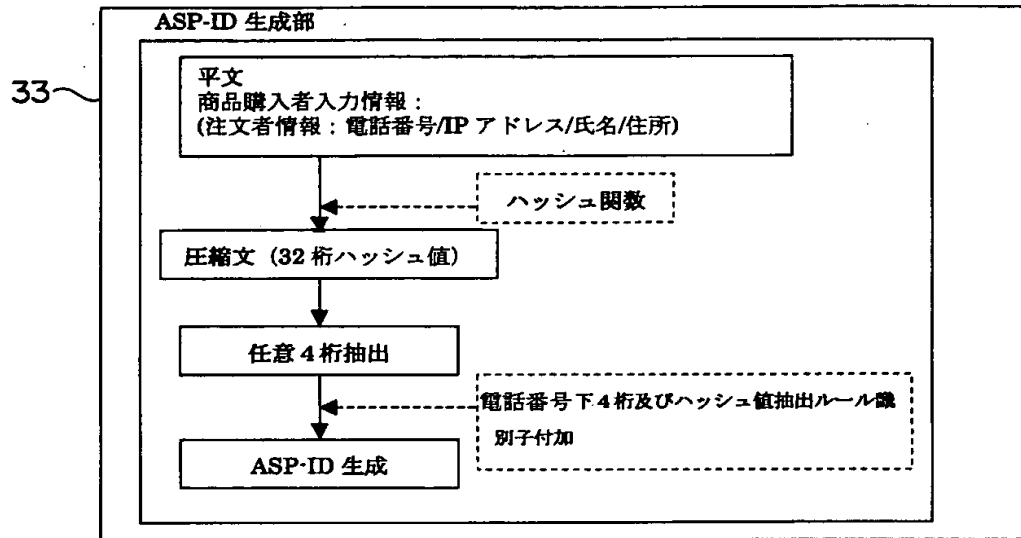
iii) 宅配業者コード

373

宅配業者コード	宅配業者名
XXX	AAAA
YYY	BBBB
ZZZ	CCCC

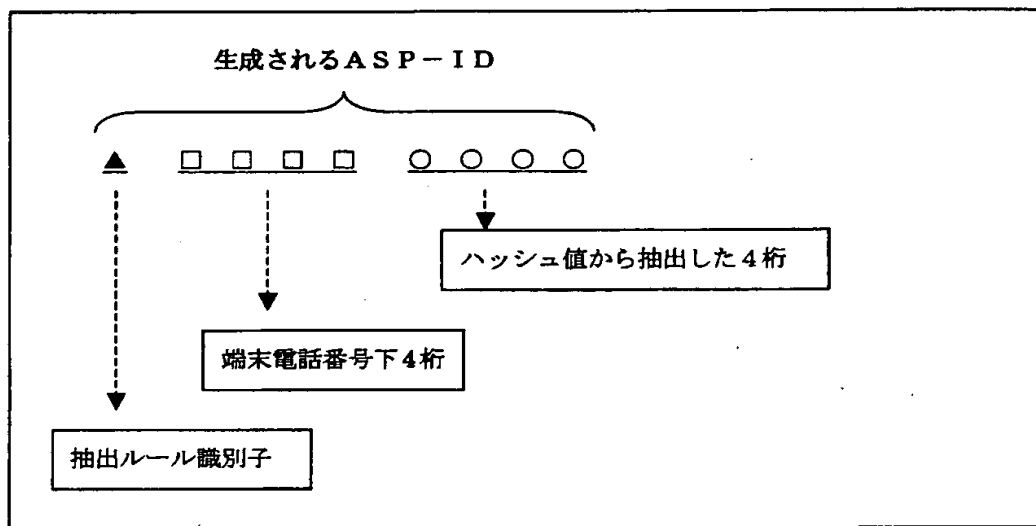
【図 7】

ハッシュ関数を用いた注文者認証識別子ASP-IDの生成例を説明するための図



【図 8】

生成されるASP-IDの一例を説明するための図



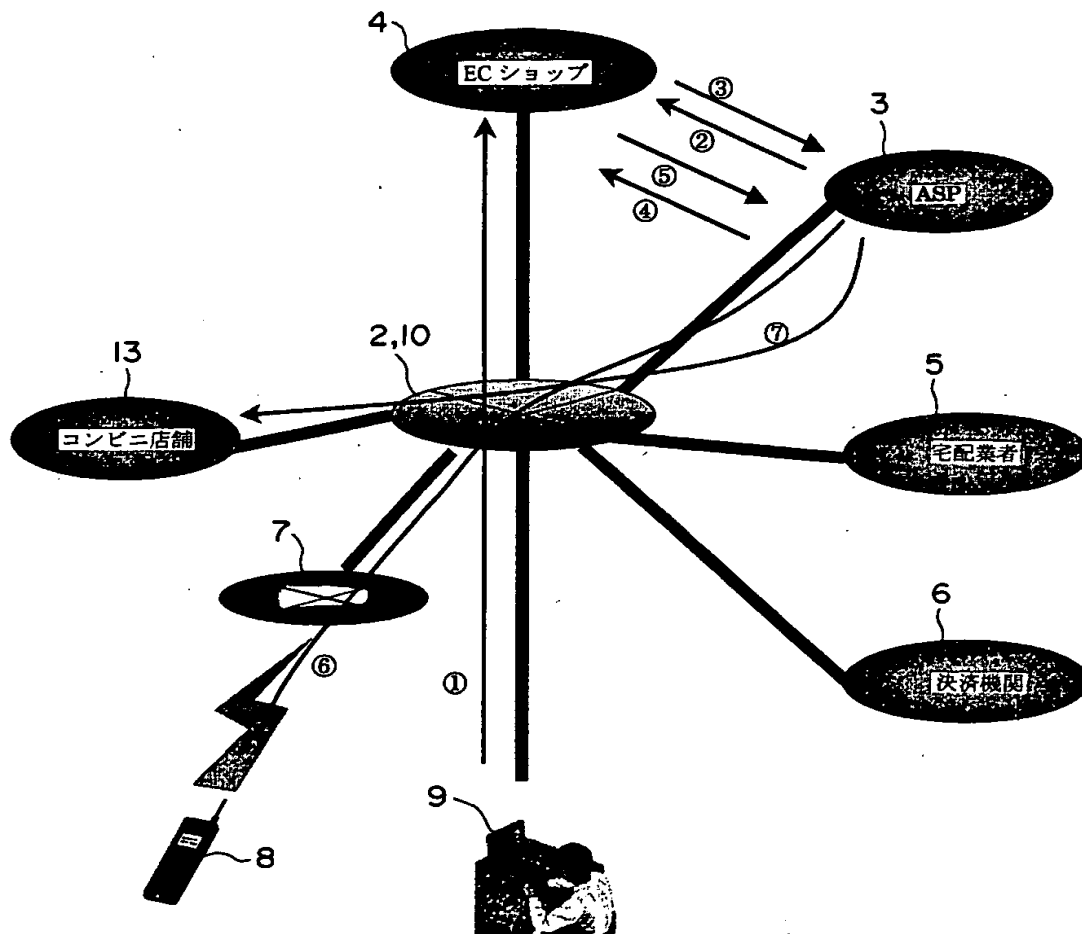
【図 9】

ハッシュ値抽出ルールとその識別子との対応関係を示す図

識別子	ハッシュ値抽出ルール
1	1 桁目から連続 4 桁
2	5 桁目から連続 4 桁
3	9 桁目から連続 4 桁
4	1 3 桁目から連続 4 桁
•	•
•	•
•	•
n	•

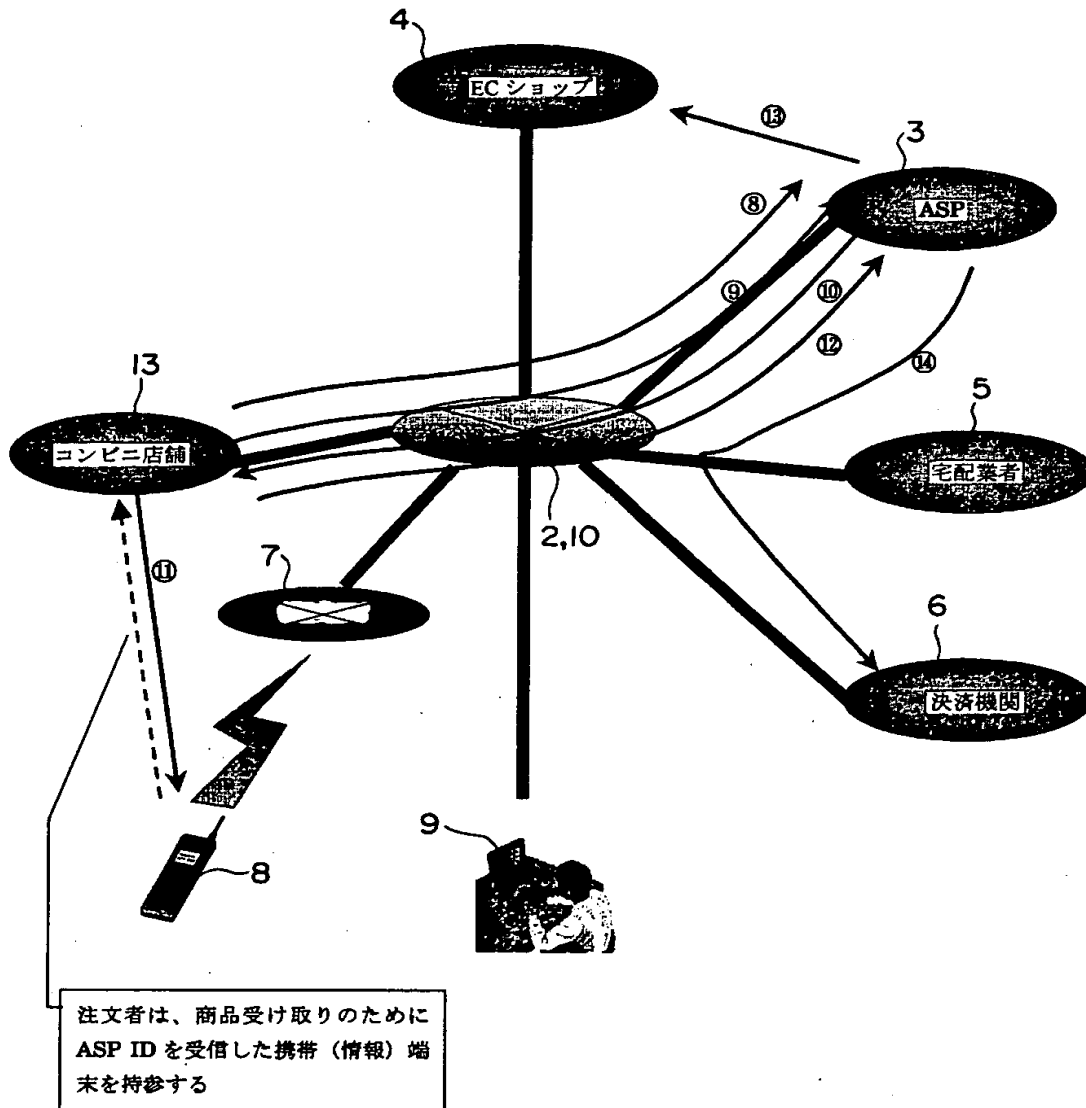
【図10】

商品購入から受け取り完了通知までの流れ（商品購入からコンビニ店舗へ商品が到着するまで）を示す図

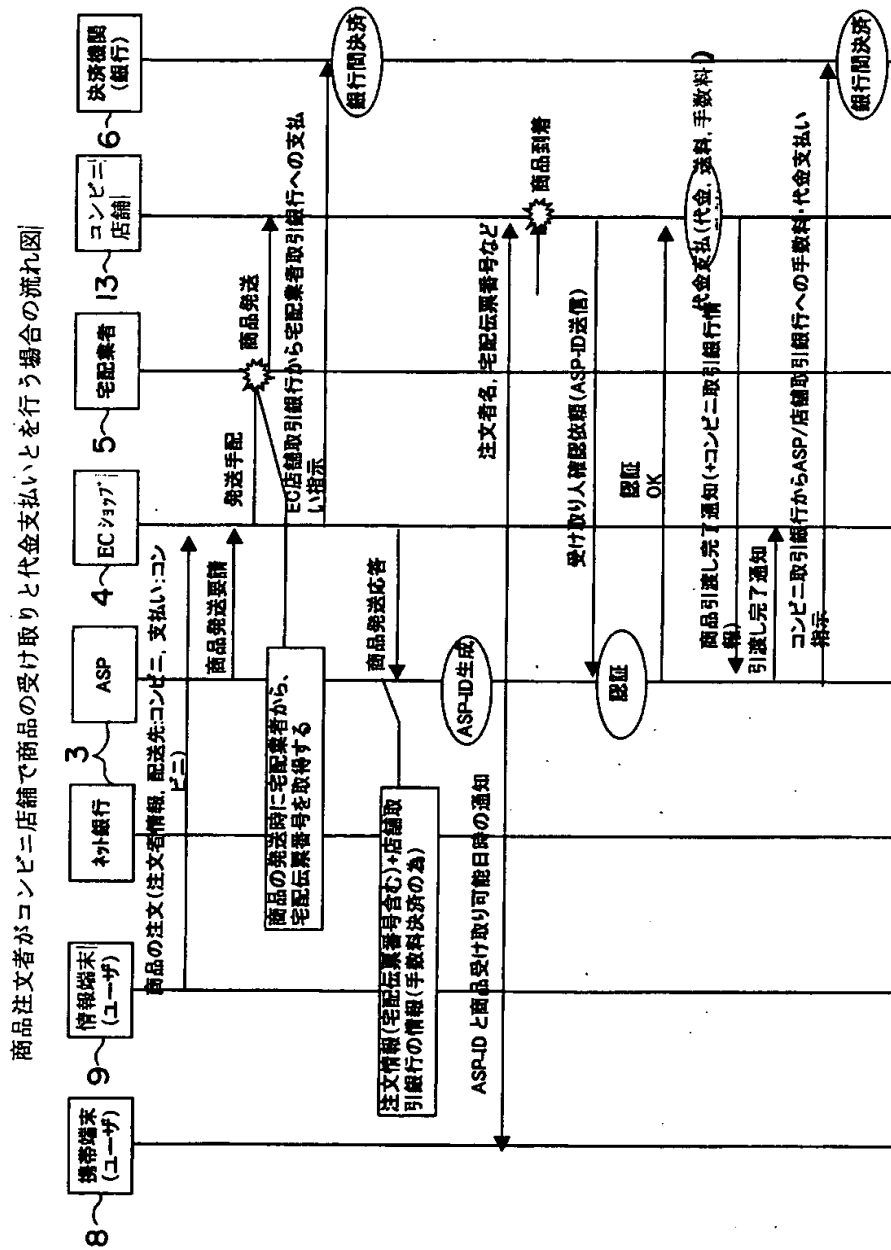


【図11】

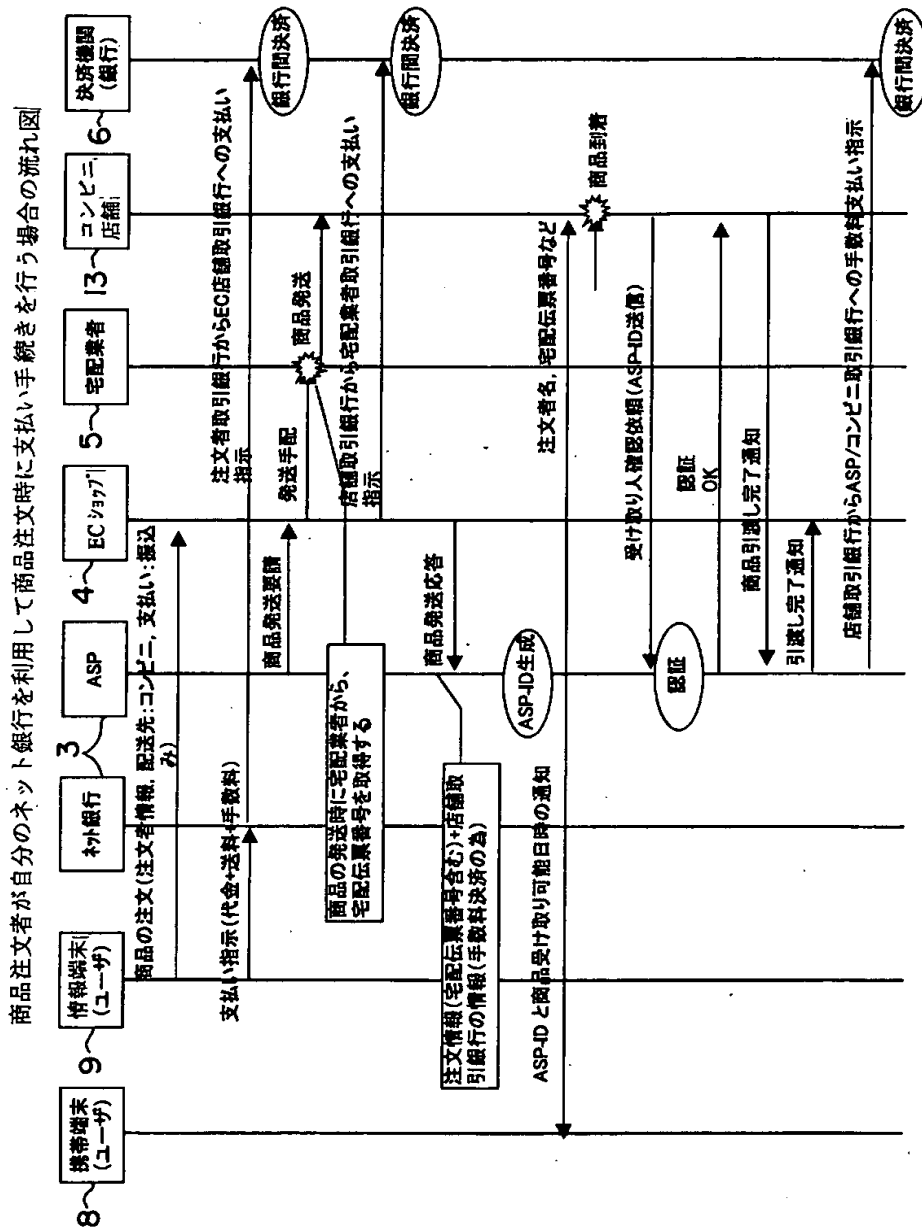
商品購入から受け取り完了通知までの流れ（コンビニ店舗へ商品が到着してから商品受け取り完了まで）を示す図



【図 1 2】

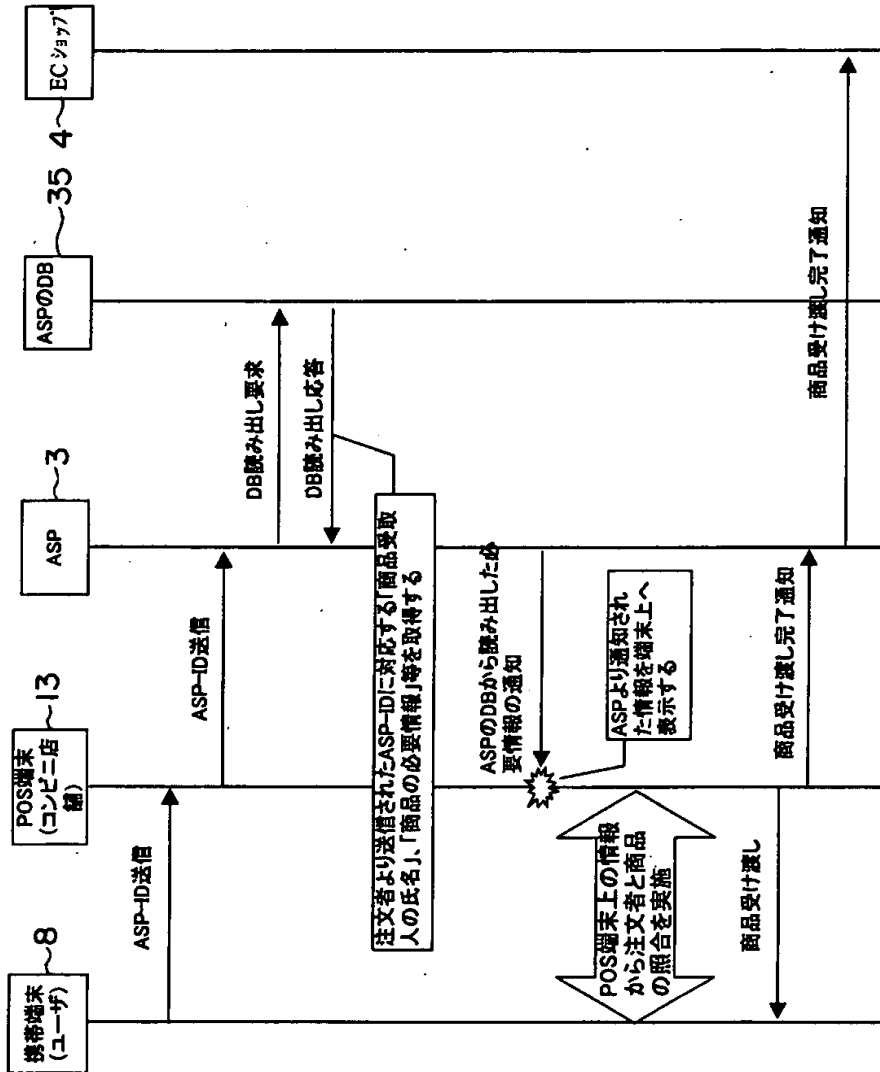


【図 13】



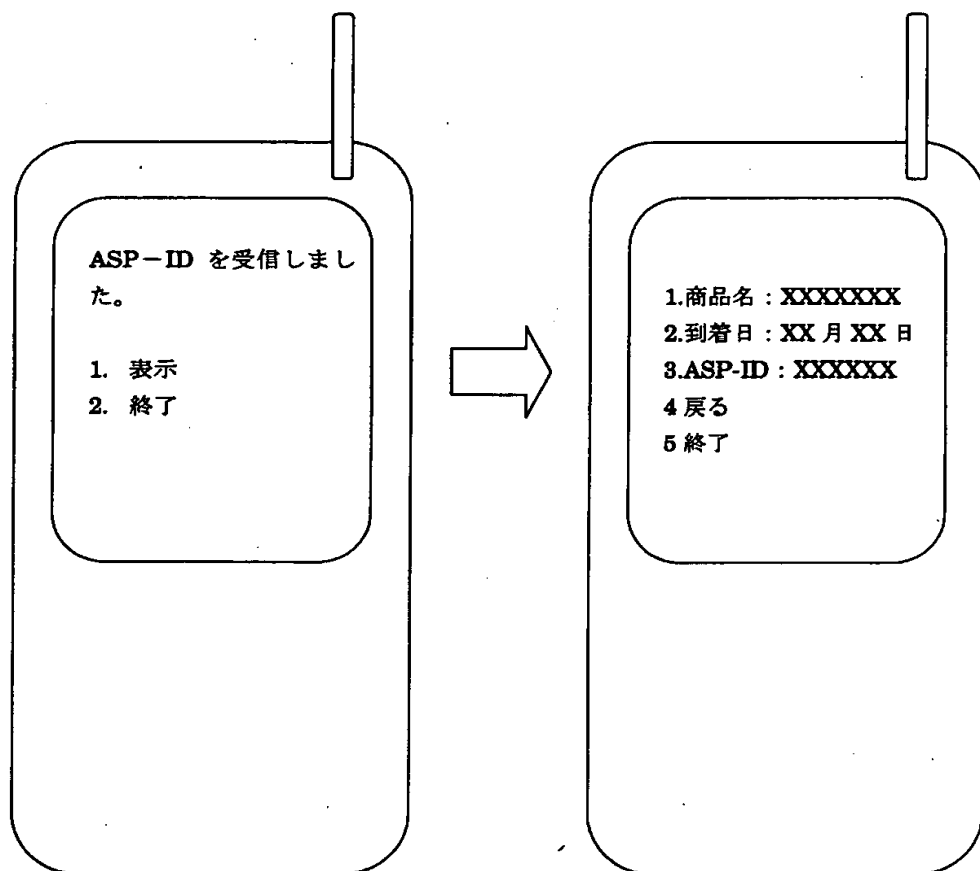
【図 14】

商品受け取り時の本人認証処理の流れを示す図



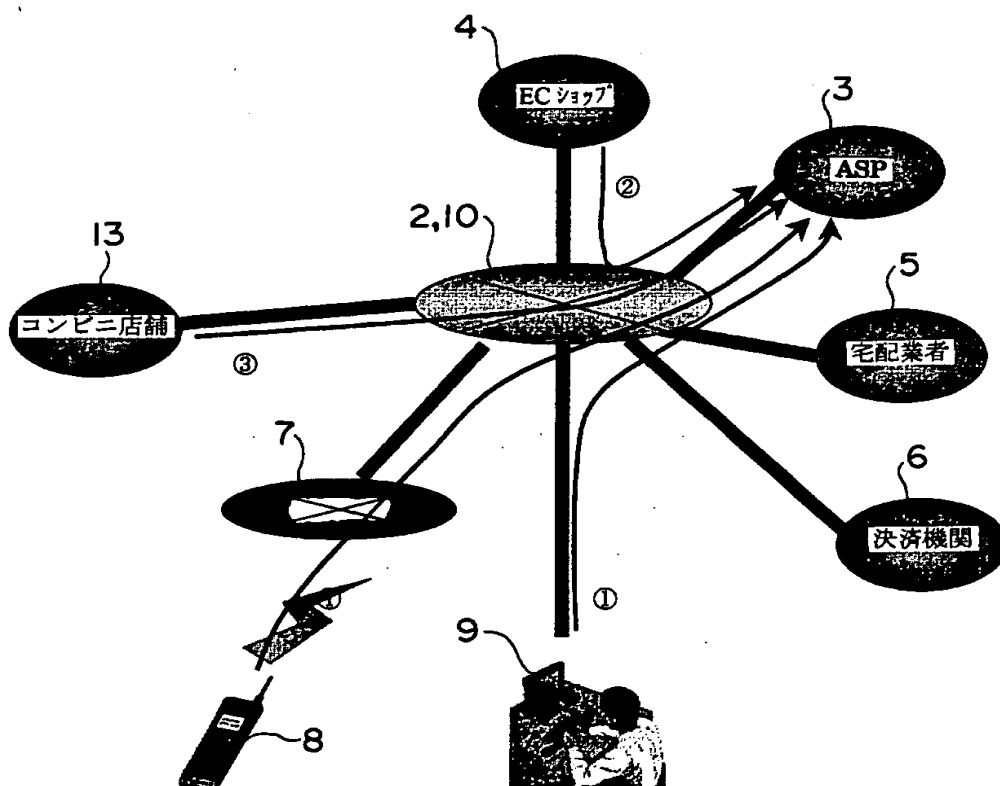
【図 1 5】

携帯端末の表示画面でのASP-IDの表示イメージを示す図

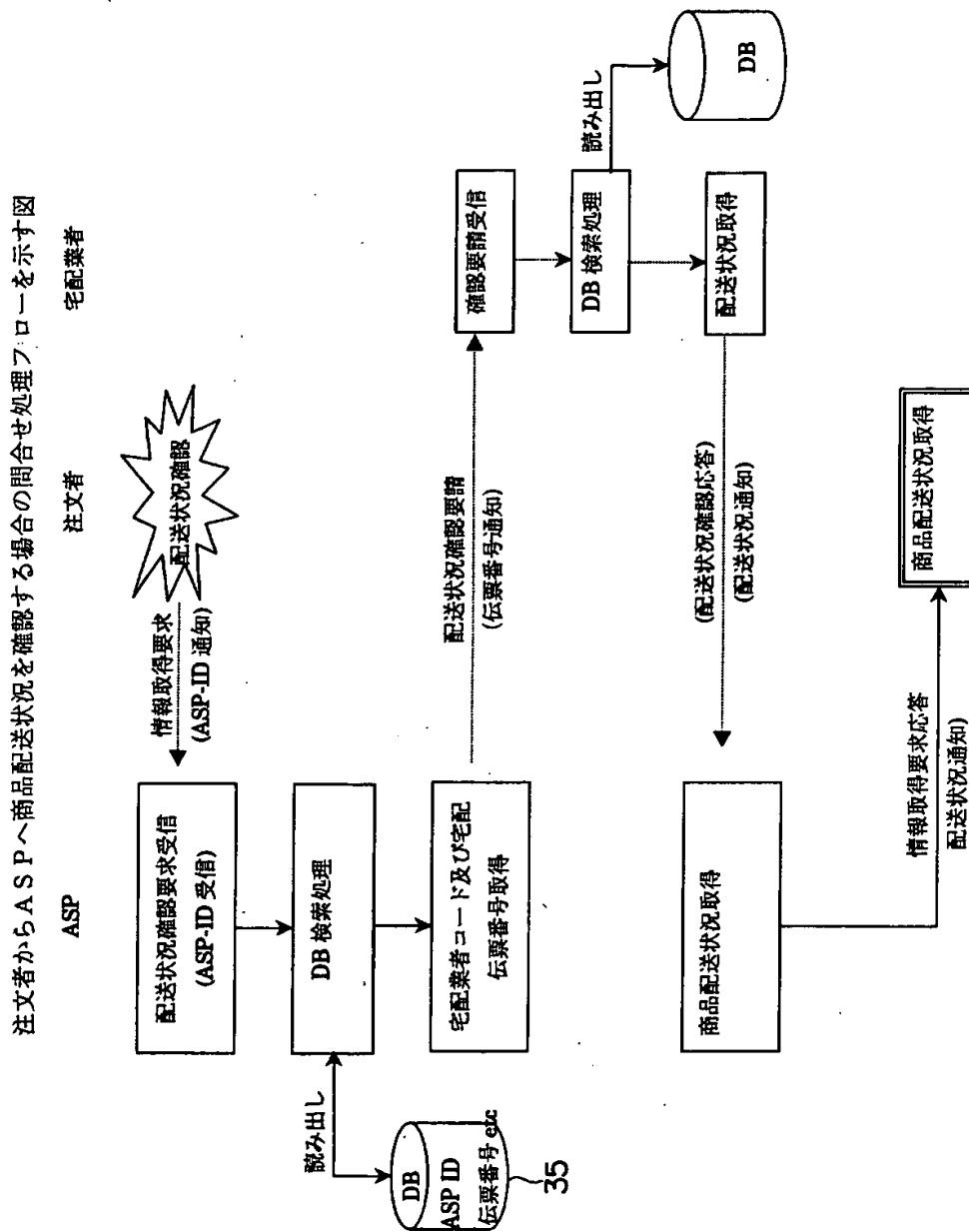


【図 16】

商品受け取り完了までの各ビジネスパートナーからの問合せの流れを示す図

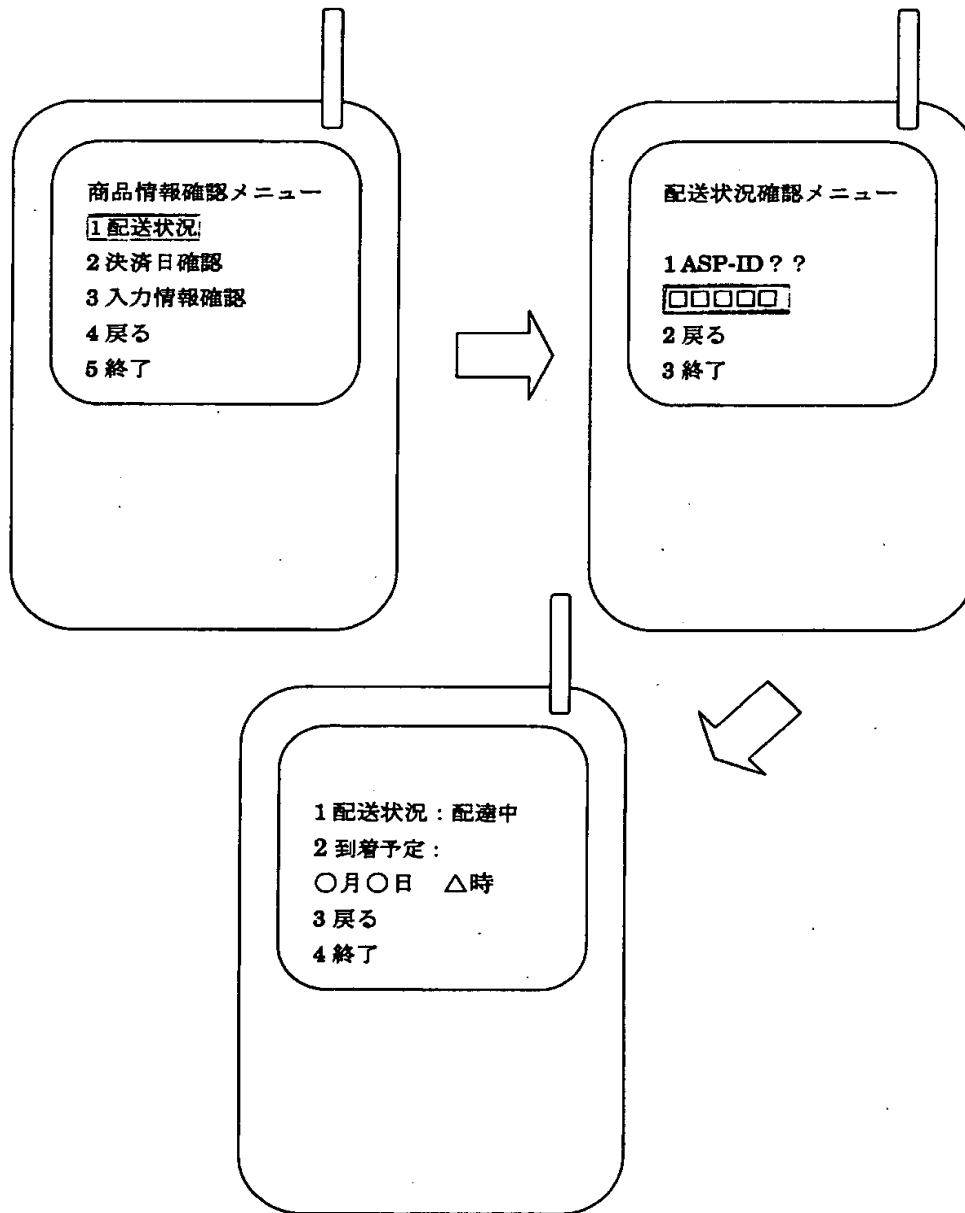


【図 17】



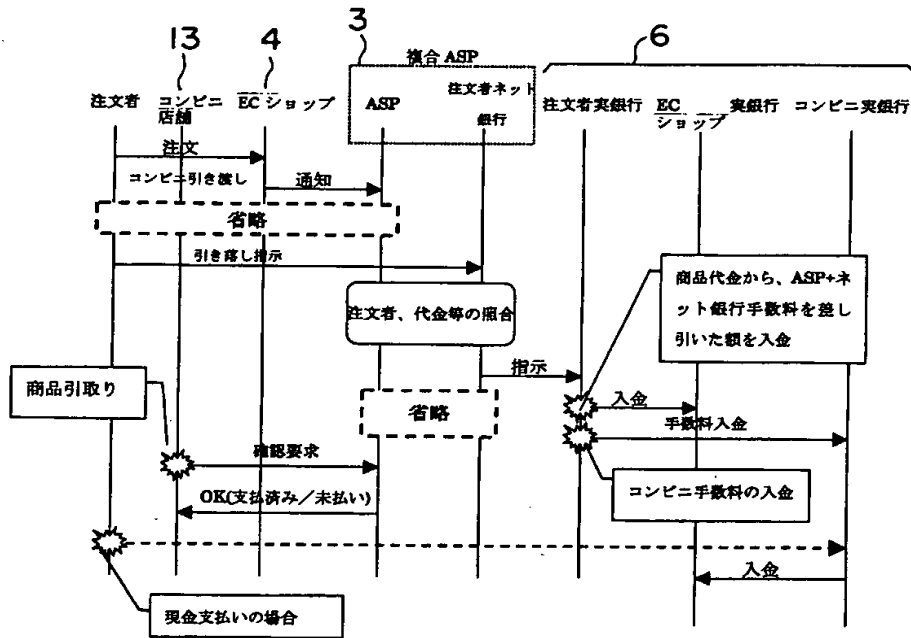
【図 18】

携帯端末から商品の配送確認等の操作を行う際のメニュー画面のイメージを示す図



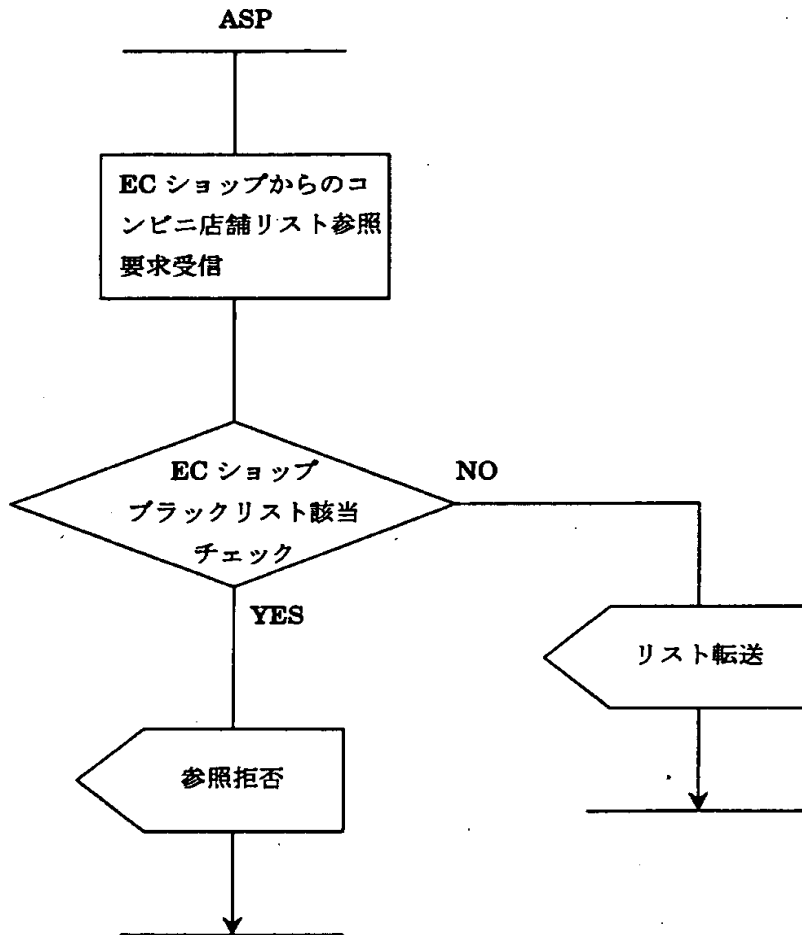
【図19】

ASPがネット銀行を同時にサービスする場合における商品受け取り完了までの流れを示す図



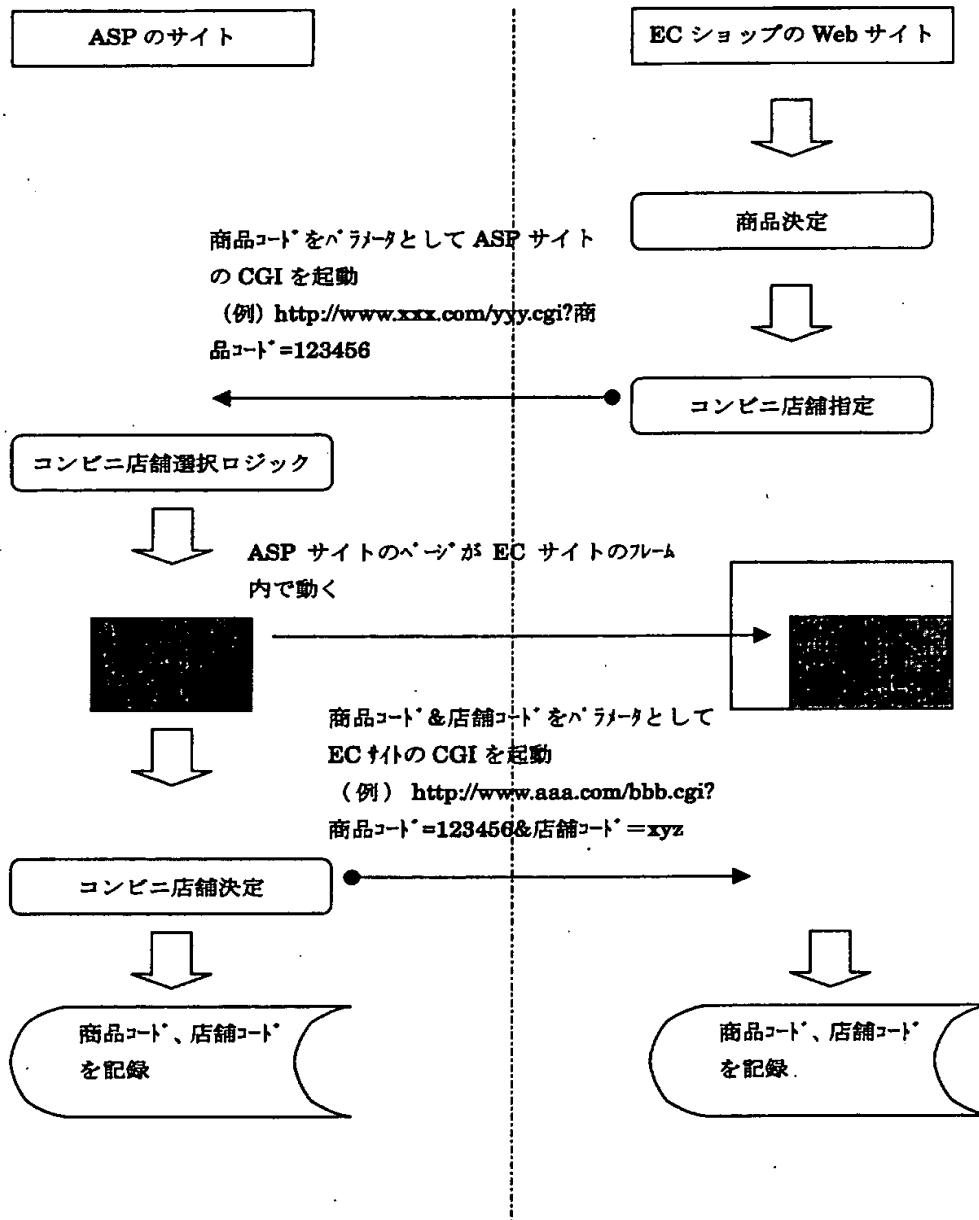
【図 20】

ECショップがASP管理のコンビニ店舗リストを参照する場合の処理フローを示す図



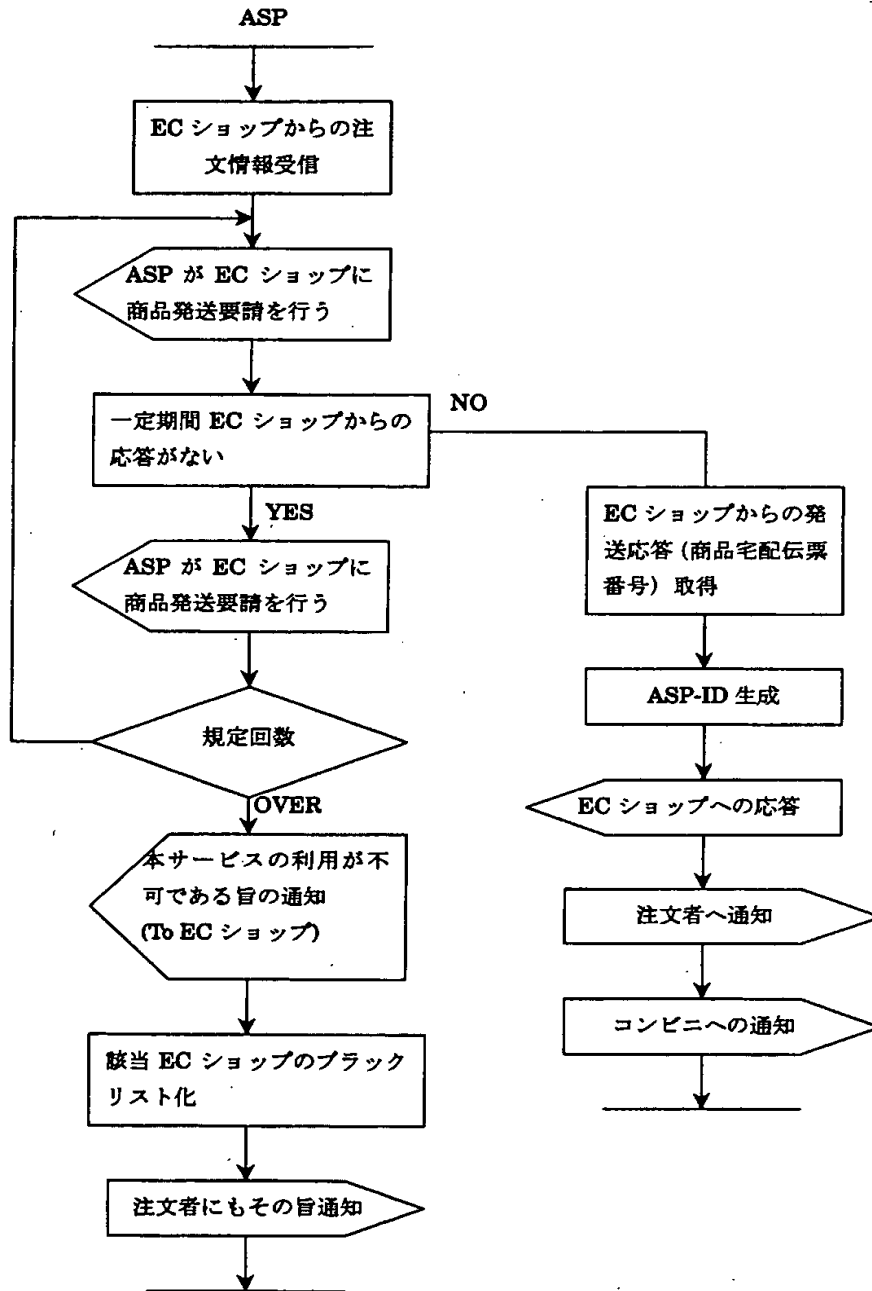
【図 21】

ECショップからASPが管理するコンビニ店舗リストを参照する場合の具体的な処理イメージを示す図

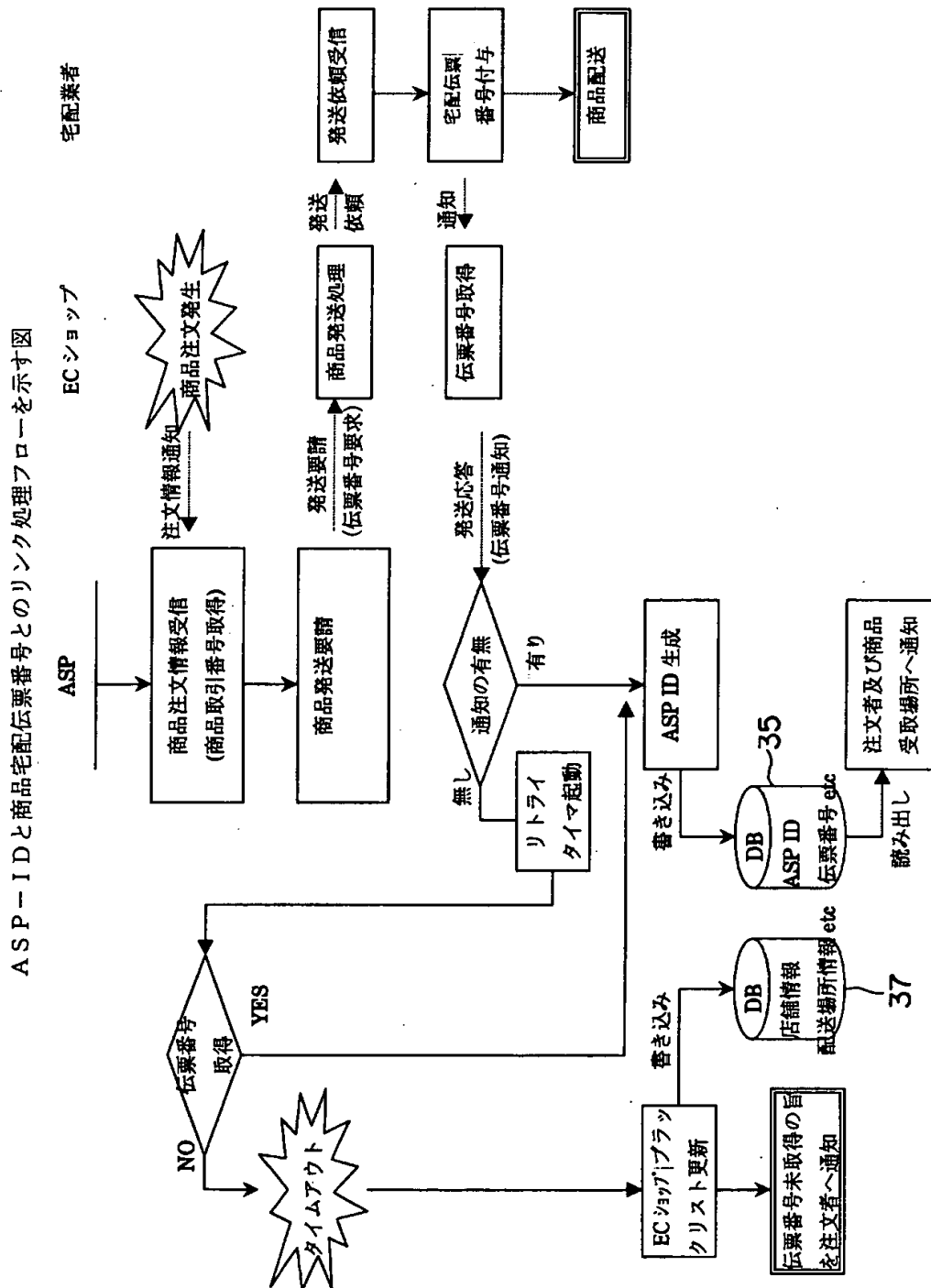


【図 22】

ASPからの商品発送要請に関するフローを示す図



【図 23】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 注文者（購入者）の本人認証を注文者所有の通信端末を利用して可能にし、ネットワークショッピングに関連する一連の業務の統合化を図る。

【解決手段】 電子商取引サーバは、ネットワーク上に存在する仮想店舗に注文者利用の通信端末からアクセスして商品の購入を注文させ、自宅以外の取次業者での購入対象商品の受け取りを可能にする電子商取引サーバであって；注文者利用の通信端末を通してそれぞれ通知される前記購入対象商品の注文情報及び前記購入対象商品の受け取り希望の取次業者を指定する情報を前記仮想店舗から受信する受信手段と；前記注文情報に基づいて注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な識別情報を発行する発行手段と；注文者利用の通信端末で受信された前記識別情報を前記取次業者を通して確認する確認手段とを備える。また、前記発行手段が、前記仮想店舗から受信した前記注文情報に基づき、一方向関数により注文者毎かつ購入対象商品単位に一義な前記識別情報を生成する生成手段を有する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

氏 名 富士通株式会社